

KENNSLUKÖNNUN VIÐ HÁSKÓLA ÍSLANDS

Fræðslufundur fyrir stjórnendur Háskóla Íslands
2. apríl 2009

Einar Guðmundsson
Sigurður J. Grétarsson

Yfirlit

I Kennslukannanir í háskólum

- Tilgangur kennslumats
- Gagnrýni á kennslumat í háskólum
- Áreiðanleiki kennslukannana
- Þáttbygging erlendra kennslukannana
- Framkvæmd kennslumats

II Ný kennslukönnun við Háskóla Íslands

- Samning
- Áreiðanleiki og þáttbygging
- Framsetning í Uglu

III Rekstur, þróun og umhverfi kennslukönnunar

- Þrenns konar notkun kennslukönnunar
- Almenn atriði vegna þróunar og rekstrar
- Eftirfylgd með könnun og þróun kennslu
- Kennslukönnun í stjórnsýslu

KENNSLUKANNANIR Í HÁSKÓLUM

TILGANGUR KENNSLUMATS

Bæta kennslu – verkfæri fyrir kennara

Athuga skilvirkni kennslu – verkfæri fyrir stjórnendur

Ráðningar – framgangur kennara

Fjárveitingar til skóla/deilda/skora

Framlag stúdenta í námi

Aðstaða til kennslu

GAGNRÝNI Á KENNSLUMAT STÚDENTA RÉTTMÆTI

- **Inntaksréttmæti**
 - Hvað einkennir góða (skilvirka) kennslu?
 - Álit kennara, stúdenta o.fl.
- **Viðmiðsréttmæti**
 - Námsárangur
 - Aukning í þekkingu
 - Jafningjamat (t.d. samkennarar)
 - Mat útskrifaðra stúdenta
- **Hugsmíðaréttmæti**
 - Þáttagreining
 - Samleitun og sundurgreinandi fylgni við breytur (t.d. fjöldi stúdenta í námskeiði, fræðasvið, kyn stúdenta og kennara, væntingar stúdenta um einkunnir o.fl.).

STÚDENTAR

Samantekt á sambandi kennslumats stúdenta og bakgrunns þeirra

Breyta – þáttur

Niðurstöður rannsókna

Áhugi á efni námskeiðs áður en kennsla hefst

Námskeiðshópar sem hafa meiri áhuga við upphaf námskeiðs meta hærri í kennslumati en þeir hópar sem hafa minni áhuga við upphaf námskeiðs.

Væntingar stúdenta um einkunn

Fylgni milli væntinga stúdenta um einkunn og kennslumats.

Ástæða fyrir því að stúdent situr í námskeiði

Tilhneiging í þá átt að valnámskeið séu metin hærri en skyldunámskeið.

Kyn stúdents

Lítill eða engin áhrif. Þó samvirkniáhrif kyns og kennslumats.

Aldur stúdents

Lítill eða engin áhrif.

Persónuleiki stúdents

Óskýrt en áhrif á kennslumat virðast veik.

KENRARAR

Samantekt á sambandi kennslumats stúdenta og sérkenna kennara

Breyta – þáttur	Samantekt niðurstaðna rannsókna
Kyn kennara	Lítill eða engin áhrif. Þó hafa samvirkniáhrif kyns kennara og stúdents komið fram.
Stíll kennara	Framkoma kennara hefur áhrif á kennslumat stúdenta óháð inntaki kennslu.
Persónuleiki kennara	Aðallega tveir persónuleikabættir kennara: Jákvæð sjálfsmýnd og áhugi (<i>energy and enthusiasm</i>) sem tengjast kennslumati stúdenta.
Aldur og kennslureynsla	Lítill eða engin áhrif. Þar sem veikt samband kemur fram er það oftast neikvætt þ.e. hærrí aldur/meiri kennslureynsla lægra mat. Í langtímarannsóknum (yfir allt að 13 ár) er lítill breyting á kennslumati kennara.
Staða kennara (fastráðinn vs. stundakennari)	Lítill eða engin áhrif.
Rannsóknarvirkni kennara	Lítill eða engin áhrif.

Námskeið

Samantekt á sambandi kennslumats stúdenta og sérkenna námskeiða

Breyta – þáttur	Samantekt niðurstaðna rannsókna
Fjöldi í námskeiði	Niðurstöður ekki á einn veg. Tilhneiging í þá átt að fámenn námskeið séu metin hærra en fjölmenn. Í sumum rannsóknum hefur komið fram boglínusamband þar sem mjög fámenn og mjög fjölmenn námskeið eru metin hæst.
Fræðasvið	Tengsl milli fræðasviðs og kennslumats. Stúdentar í hugvísindum meta hæst, næst í félagsvísindum og lægst í raunvísindum.
Námskeið í grunn- og framhaldsnámi	Námskeið í framhaldsnámi eru metin hærra en námskeið í grunnnámi. Inngangsnámskeið (skyldunámskeið) í grunnnámi eru metin lægra en framhaldsnámskeið.
Tímasetning námskeiðs	Lítill eða engin áhrif á kennslumat hvenær dagsins námskeiðið er kennt.
Vinnuálag – þyngd námskeiðs	Tilhneiging í þá átt að þyngd eða tímafrek námskeið séu metin hærra (veikt samband).
Tilgangur kennslumats	Tilhneiging í þá átt að mat sé hærra ef vitað er fyrirfram að niðurstaðan hefur áhrif á framgang kennara í starfi.
Aðferð við fyrirögn kennslumats	Hærra kennslumat ef það er ekki nafnlaust. Sömu leiðis ef kennari er viðstaddur fyrirögn á kennslumati.

**ÁREIÐANLEIKI
ERLENDRA
MATSTÆKJA**

Áreiðanleiki einstakra spurninga ekki hár

Innri áreiðanleiki þátta viðunandi

Tengsl áreiðanleika og notkunar á niðurstöðu

**ÞÁTTABYGGING
ERLENDRA MATSTÆKJA**

1. Skipulag námskeiðs og skýr framsetning (Organization/Clarity).
2. Samskipti við nemendahóp (Group Interaction).
3. Vinnuálag, þyngd námskeiðs (Workload/ Difficulty).
4. Einkunnir og próf (Examinations/Grading).
5. Nám (Learning/Value).
6. Áhugi kennara (Instructor Enthusiasm).
7. Tengsl/samskipti við einstaka stúdenta (Individual Rapport).
8. Umfang umfjöllunar í námskeiði (Breadth of Coverage).
9. Verkefni og lesefni (Assignments/Reading).

FRAMKVÆMD KENNLSUMATS

Framkvæmd erlendis er svipuð og við H.Í.

Rafrænt vs. pappír

Brottfall í kennslukönnunum

Efni um kennslukannanir við H.Í.

Tímaritsgrein

- Einar Guðmundsson (2007a). Þáttabygging kennslukönnunar í grunnnámi við Háskóla Íslands. *Tímarit um menntarannsóknir*, 4, 20-34.

Ráðstefnurit

- Einar Guðmundsson (2007b). Þáttabygging kennslukönnunar í framhaldsnámi við Háskóla Íslands. Í Gunnar Þór Jóhannesson (Ritstjóri). (2007). *Rannsóknir í félagsvísindum VIII. Félagsvísindadeild*. Erindi flutt á ráðstefnu í desember 2007. Reykjavík: Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands.

Veggspjald

- Einar Guðmundsson og Sigurður J. Grétarsson. Þáttabygging nýrrar kennslukönnunar í grunnnámi við Háskóla Íslands. *Þjóðarspejill 2008. Ráðstefna IX um rannsóknir í félagsvísindum*, haldin á Háskólatorgi, 24. október 2008.

KENNSLUKÖNNUN VIÐ H.Í.

Samning kennslukönnunar við H.Í.

Markmið

- Markmiðið var að semja kennslukönnun með viðunandi áreiðanleika og skýra þáttbyggingu.
- Megintilgangur var að semja kennslukönnun sem endurspeglar viðhorf stúdenta til náms og kennslu í námskeiðum.

Samning kennslukönnunar við H.Í.

- Ákveðið var að taka mið af eldri kennslukönnun við H.Í en fjölga þáttum.
- Tæplega 300 staðhæfingar voru samdar um nám og kennslu í háskólum.
- Við samningu staðhæfinganna var tekið mið af:
 - erlendum rannsóknum um hugmyndir stúdenta um góða háskólakennslu.
 - hugmyndum íslenskra stúdenta um góða háskólakennslu.
 - inntaki útbreiddra kennslukannana erlendis (t.d. SIR-II, SEQ).

Samning kennslukönnunar við H.Í.

Forprófanir og atriðagreining

- Útbúnir voru 10 listar sem til samans innihéldu um 300 staðhæfingar.
- Listarnir voru forprófaðir í öllum deildum H.Í. og atriðagreindir.
- Þetta ferli var síðan endurtekið þar til eftir stóð einn listi með 60 staðhæfingum.
- Þessi listi var lagður fyrir í öllum deildum háskólans.
- Í kjölfarið var þáttabygging listans athuguð, áreiðanleiki þátta og tengsl þátta við bakgrunnsbreytur.
- Samanlagt svöruðu á þriðja þúsund stúdentar kennslukönnuninni í einhverri mynd.

Bygging og áreiðanleiki kennslukönnunar við H.Í.

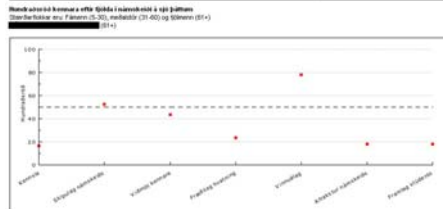
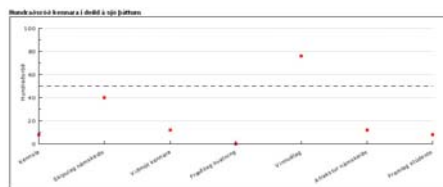
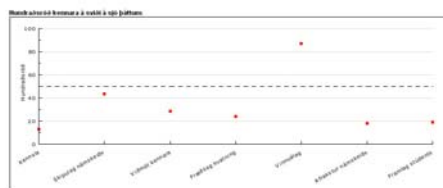
	Víðmót kennara	Framlag stúdents	Skipulag námskeiðs	Afrakstur námskeiðs	Vinnuálag í námskeiði	Fræðileg hvatning	Kennsla kennarans	h^2
Víðmót kennara gagnvart stúdentum er vinsamlegt	0,91	-0,04	0,01	-0,01	0,00	-0,02	-0,03	0,77
Kennari er þolinmóður í samskiptum við nemendur	0,89	0,02	-0,06	0,01	-0,03	0,02	0,01	0,78
Kennari er sanngjarn gagnvart stúdentum	0,79	0,04	0,03	0,01	0,01	-0,05	0,03	0,66
Kennari er hjálpsamur og bregst við vanda stúdenta	0,78	-0,01	0,01	-0,03	0,04	0,04	-0,05	0,59
Kennari svarar fúslega spurningum í tíma	0,73	0,00	-0,02	0,01	-0,02	0,07	0,05	0,65
Ég hef lagt mikla rækt við námið í þessu námskeiði	-0,04	0,91	-0,03	-0,05	0,08	0,01	0,06	0,88
Ég hef mætt vel lesin(n) og undirbúin(n) í hvern tíma	-0,01	0,83	-0,01	-0,02	-0,04	-0,01	-0,07	0,81
Ég hef lagt mig fram í þessu námskeiði	0,02	0,81	0,05	-0,01	0,04	0,02	0,00	0,71
Almennur undirbúningur minn fyrir þetta námskeið er góður	0,02	0,76	-0,03	0,07	-0,12	-0,01	0,02	0,58
Markmið námskeiðsins eru skýr og aðgengileg	0,04	0,05	0,88	-0,04	-0,02	0,00	-0,10	0,69
Kröfur í námskeiðinu eru skýrar	-0,06	0,01	0,80	0,05	0,07	-0,02	0,00	0,63
Námskeiðið er vel skipulagt	0,00	0,00	0,78	-0,06	-0,09	0,04	0,04	0,61
Kennslan er í samræmi við markmið námskeiðsins	0,00	-0,09	0,74	0,05	0,00	0,00	0,11	0,68
Áhugi minn á námsefninu hefur aukist	-0,06	-0,07	-0,09	0,93	-0,06	0,02	0,06	0,75
Áhugi minn á fræðisviði námskeiðsins hefur aukist	-0,07	-0,02	-0,04	0,86	-0,01	0,09	-0,01	0,70
Skilningur minn á námsefninu hefur aukist	0,14	0,07	0,08	0,74	0,00	-0,11	-0,09	0,64
Ég lærdi mikið í þessu námskeiði	0,02	0,09	0,11	0,69	0,09	0,00	0,00	0,72
Í samanburði við önnur námskeið í HÍ er þetta námskeið þungt	-0,02	-0,08	0,01	-0,03	0,97	0,01	-0,05	0,84
Í samanburði við önnur námskeið í HÍ er vinnuálag í þessu námskeiði mikið	0,04	-0,01	-0,04	-0,04	0,94	0,00	-0,06	0,85
Námskeiðið er krefjandi	-0,02	0,08	-0,01	0,08	0,68	-0,02	0,14	0,62
Kennarinn hvetur til vísindalegrar hugsunar	0,02	-0,01	-0,01	-0,03	0,00	0,86	0,02	0,75
Kennarinn hvetur nemendur til að hugsa sjálfstætt	0,07	0,03	0,06	0,02	0,01	0,80	-0,10	0,70
Kennarinn hvetur til fræðilegrar gagnrýni	0,01	-0,01	-0,01	0,04	0,00	0,79	0,05	0,69
Kennarinn notar góð dæmi til þess að útskýra námsefnið	0,04	-0,04	0,01	0,00	-0,04	-0,04	0,89	0,77
Kennarinn er skýr og skiljanlegur þegar hann fjallar um námsefnið	0,04	0,01	0,03	0,00	0,00	-0,08	0,84	0,72
Kennarinn nálgast efnið á fjölbreyttan hátt	-0,03	0,06	-0,01	0,01	0,02	0,14	0,66	0,58
Kennarinn er áhugasamur um kennsluna	0,24	-0,03	0,10	-0,03	0,06	0,05	0,45	0,54

	Fylgni þátta							Áreiðanleiki
Víðmót kennara	—	—	—	—	—	—	—	0,92
Framlag stúdents	0,23	—	—	—	—	—	—	0,89
Skipulag námskeiðs	0,53	0,22	—	—	—	—	—	0,87
Afrakstur námskeiðs	0,43	0,52	0,54	—	—	—	—	0,89
Vinnuálag í námskeiði	0,17	0,41	0,13	0,27	—	—	—	0,89
Fræðileg hvatning	0,60	0,27	0,47	0,46	0,22	—	—	0,88
Kennsla kennarans	0,66	0,31	0,64	0,55	0,29	0,58	—	0,87

Átt. Sjá þættir skýra rúmlega 69% af dreifingu breytanna; Um 1% leita (residuals) eru stærri en 0,05.

Framsetning í Uglu

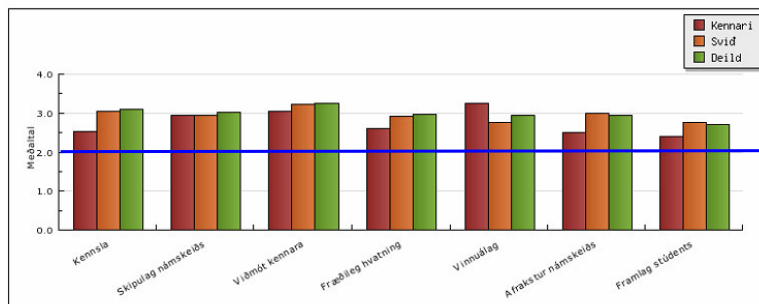
I. Hundröðsröð kennara á sviði, í deild og eftir fjölda í námskeiði



Framsetning í Uglu

II. Meðaltal kennara borið saman við meðaltal annara kennara á sviði og í deild

Skali: 0 - 4	Kennari (██████████)	Svið (██████████)	Deild (██████████)
	Meðaltal (stafráfrávik)	Meðaltal (stafráfrávik)	Meðaltal (stafráfrávik)
Kennsla	2,52 (1,15)	3,05 (0,94)	3,09 (0,99)
Skipulag námskeiðs	2,93 (1,01)	2,94 (0,96)	3,02 (0,95)
Viðmót kennara	3,04 (0,82)	3,22 (0,85)	3,26 (0,84)
Fræðileg hvatning	2,60 (0,84)	2,91 (0,86)	2,98 (0,88)
Vinnulag	3,25 (0,67)	2,76 (1,00)	2,93 (1,04)
Afrakstur námskeiðs	2,51 (1,09)	2,89 (0,96)	2,95 (1,03)
Framlag stúdents	2,39 (1,12)	2,77 (1,00)	2,72 (1,05)



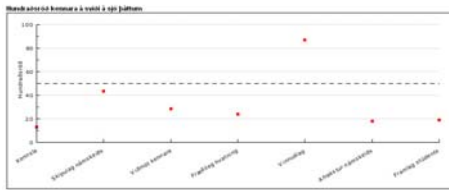
Framsetning í Uglu

III. Meðaltal svara einstakra spurninga í hverjum þætti eftir sviði og deild

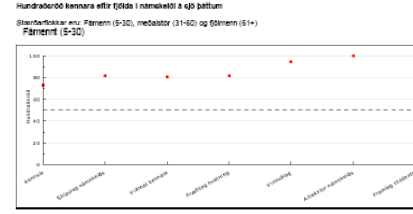
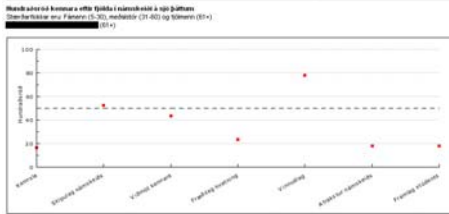
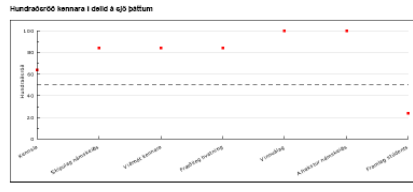
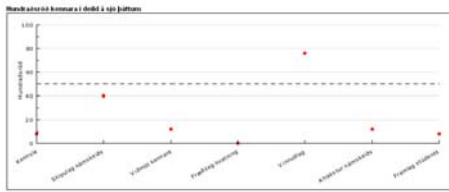
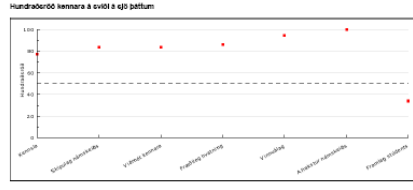
Skali: 0 - 4	Kennari (██████████)	Svið (██████████)	Deild (██████████)
	Meðaltal (stafráfrávik)	Meðaltal (stafráfrávik)	Meðaltal (stafráfrávik)
Kennsla			
Kennarinn er áhugasamur um kennsluna	3,17 (0,73)	3,37 (0,77)	3,45 (0,74)
Kennarinn notar góð dæmi til þess að útskýra námskeiðið	2,57 (1,06)	3,08 (0,94)	3,10 (0,98)
Kennarinn er skýr og skiljanlegur þegar hann fjallar um námskeiðið	2,21 (1,37)	2,99 (1,01)	2,99 (1,10)
Kennarinn nálgast efnið á fjölbreyttan hátt	2,12 (1,09)	2,81 (0,96)	2,82 (1,00)
Skipulag námskeiðs			
Námskeiðið er vel skipulagt	3,14 (0,93)	2,96 (1,02)	2,99 (1,04)
Kröfur námskeiðinu eru skýrar	2,76 (1,19)	2,89 (1,02)	2,97 (1,01)
Kennarinn er í samræmi við markmið námskeiðsins	2,95 (0,82)	3,01 (0,84)	3,11 (0,82)
Markmið námskeiðsins eru skýr og aðgengileg	2,86 (1,05)	2,91 (0,96)	3,04 (0,90)
Viðmót kennara			
Kennari svaraðir fjölda spurningum í sína	3,31 (0,81)	3,35 (0,80)	3,43 (0,76)
Váðað kennara gagnrætt stúdentum er vinsælt	3,24 (0,88)	3,35 (0,81)	3,41 (0,79)
Kennari er þolinmóður í samtalum við nemendur	3,12 (0,74)	3,20 (0,85)	3,24 (0,83)
Kennari er hjálpsamur og bregst við vanda stúdenta	2,86 (0,90)	3,11 (0,87)	3,11 (0,89)
Kennari er samskiptagagnrætt stúdentum	2,89 (0,81)	3,08 (0,88)	3,12 (0,85)
Fræðileg hvatning			
Kennarinn hvetur nemendur til að hugsa sjálfstætt	2,43 (0,83)	2,96 (0,86)	2,97 (0,89)
Kennarinn hvetur til fræðilegrar gagnrýni	2,87 (0,85)	2,88 (0,88)	2,97 (0,90)
Kennarinn hvetur til víðvaldegrar hugsunar	2,69 (0,84)	2,88 (0,85)	2,99 (0,87)
Vinnulag			
Í samstarfi við önnur námskeið í HF er þetta námskeið þungt	3,43 (0,85)	2,80 (1,01)	2,79 (1,07)
Í samstarfi við önnur námskeið í HF er vinnulag (þessu námskeiði) mikið	2,95 (0,70)	2,81 (1,04)	2,78 (1,10)
Námskeiðið er krefjandi	3,36 (0,66)	3,07 (0,86)	3,22 (0,89)
Afrakstur námskeiðs			
Skipting mín á námskeiðinu hefur aukið	3,02 (0,75)	3,20 (0,80)	3,20 (0,84)
Ástugi mín á fræðilegri námskeiðinu hefur aukið	2,24 (1,12)	2,96 (1,02)	2,82 (1,11)
Ég þenk mikið (þessu námskeiði)	2,74 (0,96)	3,01 (0,92)	3,03 (0,96)
Ástugi mín á námskeiðinu hefur aukið	2,82 (1,22)	2,84 (1,02)	2,75 (1,12)
Framlag stúdents			
Ég hef lagt mig fram í þessu námskeiði	2,87 (1,05)	3,10 (0,87)	3,09 (0,90)
Ég hef lagt mikið mál við námskeiðið (þessu námskeiði)	2,60 (1,13)	2,83 (0,98)	2,87 (1,00)
Ég hef mætt vel lesni(n) og undirbúni(n) í vinnu sína	1,95 (1,13)	2,37 (1,06)	2,22 (1,11)
Aðrir undirbúningar mínir fyrir þetta námskeið er góður	2,33 (1,05)	2,76 (0,92)	2,70 (1,00)

Framsetning í Uglu

I. Hundraðsröð kennara á sviði, í deild og eftir fjölda í námskeiði



I. Hundraðsröð kennara á sviði, í deild og eftir fjölda í námskeiði



REKSTUR, ÞRÓUN OG UMHVERFI KENNSLUKÖNNUNAR

Þrenns konar notkun kennslukönnunar

- Endurgjöf og upplýsingar til einstakra kennara. Vettvangur fyrir samráð við nemendur.
- Mat á kennslu í deild og á sviði – eftirfylgd og mótun kennslu.
- Upplýsingar fyrir stjórnarsýslu, gæðastjórn, mat á kennslu í skólanum og vegna starfsferils kennara.
- Á öllum þessum sviðum þarf að móta skynsamlega umgengni og eðlilegan vanangang.

Almenn atriði vegna þróunar og rekstrar

- Góð könnun er samstarfsverkefni kennara, stjórnarsýslu og stúdenta – eðlilegt (ekki stórvægilegt) verkefni í skólastarfinu.
- Kennslukönnun er ekki sjálfvirk, fullkomin mæling. Hún þarfnast virkrar umsjónar og skynsamlegrar umgengni.
- Það þarf að hvetja til þátttöku í þessu mikilvæga verkefni fremur en að þvinga til hennar.
- Mjög mikilvægt er að deildir og svið fylgist með fyrirlögn og forsendum hennar.

Eftirfylgd með könnun og þróun kennslu

- Móta þarf gagnlegar leiðir til að draga lærdóma af könnuninni.
- Kennslunefndir, kennslumálanefnd og kennslusvið í samráði við deildir þróa þær.
- Muna að notagildi könnunar á að vera mest fyrir nám í skólanum, kennara og nemendur. Einstakir kennarar geta vel stuðlað að góðri þátttöku í kennslukönnun, jafnvel spurt sérstakra spurninga.
- Nemendur eiga að finna að uppbyggilegt framlag þeirra skiptir máli. Þeir eru hluti háskólasamfélags.
- Varast þarf öfgar í lestri og túlkun.

Kennslukönnun í stjórnsýslu

- Auk þess sem könnunin er tæki til að bæta kennslu getur hún nýst í stjórnsýslulegu eftirliti og mati á kennslu, meðal annars verið liður í sérstakri umbun fyrir kennslustörf.
- Hér er sérstök ástæða til að vara við oftrú eða sjálfvirkri ofurtúlkun. Kennslukönnun ein og sér má ekki vera grundvöllur afdrifaríkra ákvarðana um ráðningar og framgang.
- Í gögnunum búa meiri upplýsingar en sem koma fram í niðurstöðum. Skynsamlegt er að móta fyllri upplýsingagjöf.
- Kennslukönnun er ekki sjálfvirkur mælir – hún er heldur ekki hárnákvæmur mælir. Þörf er á margs konar mati á kennslu.
- Þróa þarf sérhæfðara mat, á klínísku námi, á framhaldsnámi og fleira.