



Excited

Centre for Excellent IT Education

Karakterer – fins de fortsatt i 2030?

Guttorm Sindre



Karakterer (A-F) vs. bestått / ikke

For karakterer

- Motivere til innsats
- Mer presis tilbakemelding
 - Til studenter
 - For kvalitetsforbedring
- Mer presis info
 - For opptak videre studier
 - For arbeidsgivere

Mot karakterer

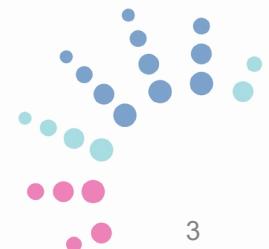
- Ytre motivasjon
- Ikke spesielt presis
 - Bør se *bak* karakterene
- Systematiske feil
 - Urettferdige opptak
- Begrenset verdi for arbeidsgivere
- Stress
- Kostnad



Karakterer

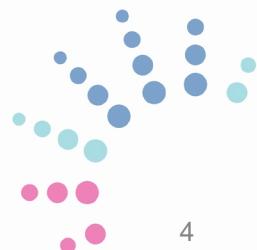
- Norge i dag (UHR, 2015)
 - A-F ca. 85% av vurderingene
 - Bestått / ikke bestått ca. 15%
 - Variasjoner mellom fagfelt
- Karakterer dominerer også på verdensbasis
 - Noen unntak med «pass / fail» (McMorran et al., 2017):
 - Medisinstudiet på Stanford,
<https://med.stanford.edu/md/mdhandbook/grading-system.html>
 - Første semester på MIT,
<http://web.mit.edu/registrar/reg/grades/freshmangrading.html>

Freshman grading is designed to ease the transition from high school by giving students time to adjust to factors like increased workloads and variations in academic preparation. A, B, and C grades are used during the second semester so that freshmen can begin the progression to regular A-F grading in the sophomore year.



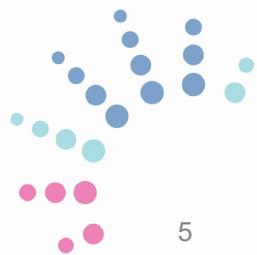
Scenarier for fremtiden

- Karakterer dekker ikke behovene optimalt
- Massiv digitalisering av utdanningssektoren
- Mange tester av kompetanse vil kunne automatiseres
 - i økende grad, f.eks. pga. kunstig intelligens
- Scenario A: Økt bruk av karakterer
 - Fordi de blir enklere å sette, gi mer presis info
- Scenario B: Karakterer forsvinner
 - Fordi infoen kan finnes på andre måter



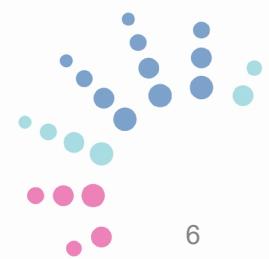
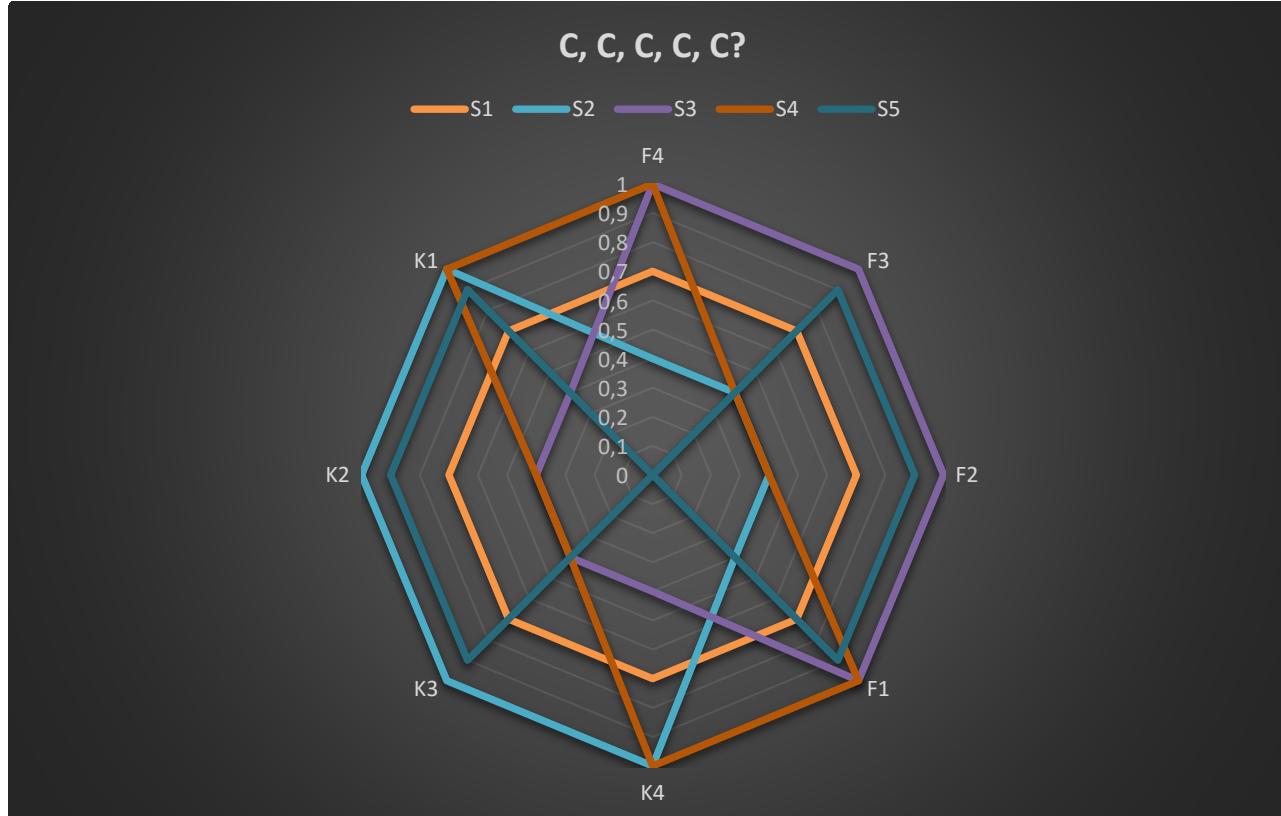
Hvorfor mer karakterer?

- Gi mer presis info om studentens kompetanse
 - F.eks. karakter for hvert *læringsutbytte*, i hvert emne?
 - Ofte info som fins (deloppgaver, rubrikker, ...) men kastes?
- Papirvitnemål → digitale vitnemål
 - Ikke ment å leses manuelt fra start til slutt
 - I stedet analysere og aggregere automatisk
- Bedre grunnlag for beslutninger
 - For studenten selv, f.eks. videre emnevalg
 - For faglærere og lærested mhp. kvalitetsforbedring
 - For opptak til videre studier
 - For arbeidsgivere



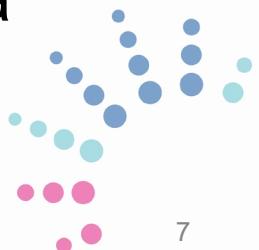
Hva karakterer skjuler...

- Emne med 8 likevektede læringsutbytter, K1-K4, F1-F4
- 5 studenter, S1-S5 – som alle får C?



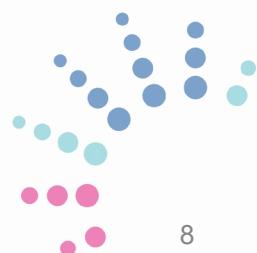
Hva karakterutskrifter skjuler

- Emner ved ulike læresteder kan ha
 - samme navn men betydelig forskjell i innhold
 - stor overlapp i innhold men ulike navn
- ⇒ Vanskelig å sammenligne kandidater rygg mot rygg
- Temaer og ferdigheter går på kryss og tvers av emner
 - F.eks. 5-årig DataTeknologi
 - To emner "... Programmering", mange flere har noe programmering
 - Ett emne "...sikkerhet", mange flere har noe om sikkerhet
 - "Samarbeidsevner", ... ikke noe eget emne, men trenes i flere, og sterkt etterspurt av arbeidsgivere
- Nedbrytning i læringsutbytter muliggjør nye måter å aggregere resultatene på



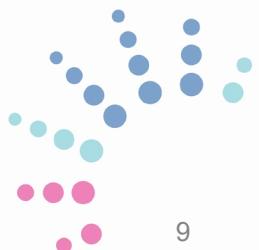
Hvorfor skulle karakterer forsvinne?

- Vitnemål inndelt fingranulære læringsutbytter...
 - Like godt ha bestått/ikke på hvert av disse
 - Gode kandidater: Flere læringsutbytter
- Vurdere porteføljer heller enn karakterer
 - Kandidater har arbeider og refleksjoner i en e-portefølje
- Vurdere kandidatene selv heller enn karakterer
 - Videre studier: opptaksprøver
 - Søknad på jobber: Testing av egnethet
 - Økende tendens blant arbeidsgivere allerede
 - Dekker også læring utenfor studiet



En mulig fremtidssvisjon

- “*We want to have a profile for every member of the global work force [...]. We want to have a profile for every company in the world [...] and digital representation of every job in the world [...] of every skill required to obtain those jobs, a digital presence for every university in the world and we want to make it easy for every individual company and university to share their professionally relevant knowledge.*”
 - *Jeff Weiner, CEO LinkedIn, iflg (Clayton, 2014)*



Referanser

- Universitets- og Høgskolerådet, *Retningslinjer for karakterskalaen bestått/ikke bestått*. 2015.
- McMorran, C., K. Ragupathi, and S. Luo, *Assessment and learning without grades? Motivations and concerns with implementing gradeless learning in higher education*. Assessment & Evaluation in Higher Education, 2017. **42**(3): p. 361-377.
- Gold, R.M., et al., *Academic achievement declines under pass-fail grading*. The Journal of Experimental Education, 1971. **39**(3): p. 17-21.
- Lloyd, D., *Pass-fail grading fails to meet the grade*. Academic Medicine, 1992. **67**(9): p. 583-4.
- Spring, L., et al., *Impact of pass/fail grading on medical students' well-being and academic outcomes*. Medical education, 2011. **45**(9): p. 867-877.
- McKeachie, W.J., *College grades: A rationale and mild defense*. AAUP Bulletin, 1976. **62**(3): p. 320-322.
- Reed, D.A., et al., *Relationship of pass/fail grading and curriculum structure with well-being among preclinical medical students: a multi-institutional study*. Academic Medicine, 2011. **86**(11): p. 1367-1373.
- Bloodgood, R.A., et al., *A change to pass/fail grading in the first two years at one medical school results in improved psychological well-being*. Academic Medicine, 2009. **84**(5): p. 655-662.
- Deci, E.L., R. Koestner, and R.M. Ryan, *Extrinsic rewards and intrinsic motivation in education: Reconsidered once again*. Review of educational research, 2001. **71**(1): p. 1-27.
- Kohn, A., *Grading: The issue is not how but why*. Educational Leadership, 1994. **52**(2): p. 38-41.
- Taras, M., *Assessment-summative and formative—some theoretical reflections*. British journal of educational studies, 2005. **53**(4): p. 466-478.
- McTighe, J. and K. O'Connor, *Seven practices for effective learning*. Kaleidoscope: Contemporary and Classic Readings in Education, 2009. **174**.
- Gynnild, V., "Kriteriebasert vurdering"-hva innebærer det i praksis. UNIPED, 2013. **36**(1).
- Galloway, T.A., L.J. Kirkebøen, and M. Rønning, *Systematiske forskjeller i karakterpraksis i grunnskolen?*, in *Utdanning 2011 - veien til arbeidslivet*, N.P. Sandbu, et al., Editors. 2011, Statistisk Sentralbyrå: Oslo/Kongsvinger.
- Eliassen, S., M.B. Reinar, and M.A. Nome, *Standpunktakrakter i videregående skole - likebehandles elevene?* 2013, Oslo kommune, Kommunerevisjonen: Oslo.
- Strøm, B., et al., *Karakterbruk og kvalitet i høyere utdanning*. 2013, Senter for Økonomisk Forskning: Trondheim.
- Lauvås, P. and K. Raaen, *Passion, Cooperation and JavaScript: This is what the industry is looking for in a recently graduated computer programmer*, in *UDIT 2017*. 2017: Oslo.
- Kunnskapsdepartementet, *Digitaliseringsstrategi for universitets- og høyskolesektoren 2017-2021*. 2017: Oslo.
- Reilly, E.D., et al., *Evaluating the validity and applicability of automated essay scoring in two massive open online courses*. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 2014. **15**(5).
- Burrows, S., I. Gurevych, and B. Stein, *The eras and trends of automatic short answer grading*. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 2015. **25**(1): p. 60-117.
- Moore, D.A., *How to Improve the Accuracy and Reduce the Cost of Personnel Selection*. California Management Review, 2017. **60**(1): p. 8-17.
- Ellis, C., *The Importance of E-Portfolios for Effective Student-Facing Learning Analytics*, in *E-Portfolios in Higher Education*. 2017, Springer. p. 35-49.
- Keller, F.S., *Engineering personalized instruction in the classroom*. Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology, 1967. **1**(3).
- Eyre, H.L., *Keller's Personalized System of Instruction: Was it a Fleeting Fancy or is there a Revival on the Horizon?* The Behavior Analyst Today, 2007. **8**(3): p. 317.
- Clayton, C., *Jeff Weiner Would Like to Connect With You on LinkedIn*, in *Sky*. 2014, Delta Airlines.

