

# Råvarekvalitet i norsk høyere utdanning

Startkompetanse på tvers av fag og  
institusjoner: Statistikk + noen refleksjoner  
omkring studieveiledning og studietilbud

Ole Gjølberg, UMB

Nasjonalt studieveilederseminar, NTNU 27. september 2010



# Disposisjon

Sammenhenger mellom kvalitet på råvarer og kvalitet på ferdigvarer?

Inngangskompetanse målt med v.g.s.-resultater: Det store bildet

Inngangskompetanse på tvers av fag

Inngangskompetanse på tvers av læresteder

**Konsekvenser for studieveiledning og – studieoppbygging?**

# Er det en sammenheng mellom råvare- og ferdigvarekvalitet i høyere utdanning?

- Norsk og internasjonal forskning: **Ja!**
- Innenfor et fag eller et program på et gitt lærested: De med best startkompetanse\*) gjør det *signifikant\*\*)* bedre gjennom studiet sammenlignet med studenter med svak startkompetanse

\*) Målt ved resultater fra v.g.s. eller fra opptakstester

\*\*\*) Statistisk signifikans! Det finnes selvfølgelig individuelle avvik begge veier

# Gull av gråstein?

- Sammenhengen mellom inngangskompetanse og resultater er helt klar innenfor et fag ved en og samme institusjon
- Da vil man forvente å finne den samme sammenhengen på tvers av institusjoner og fag
- Nullhypotese: Læresteder og fag som tar inn signifikant svakere studenter enn andre læresteder og fag, rapporterer statistisk svakere resultater målt ved karakterer
- Alternativhypotese: Læresteder og fag som tar inn signifikant svakere studenter, oppnår minst like gode eller bedre resultater



# Samordna opptak: En svært interessant database

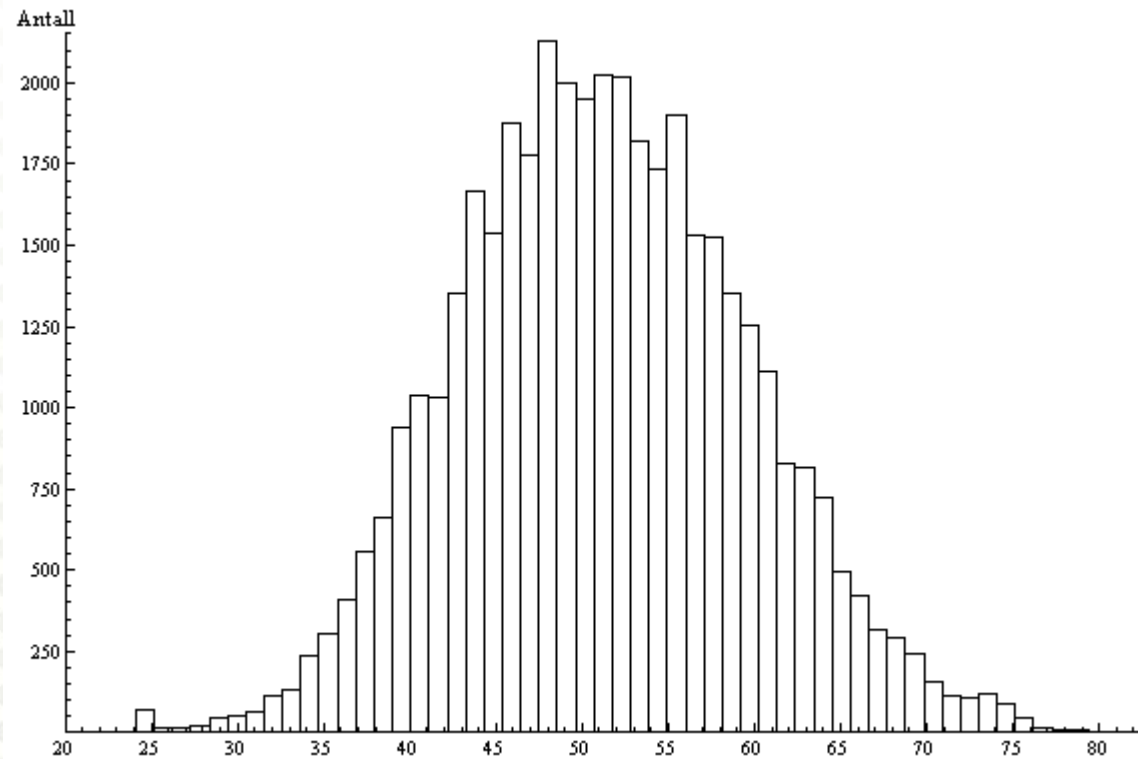
- Rangerte preferanser (1-10) for nesten all studier og studiesøkende\*)
- En komplett beskrivelse av opptakspoeng for alle som blir tilbudt studieplass på grunnlag av poeng\*\*)
- En komplett oversikt over studieprogram og læresteder med overskuddstilbud/overskuddsetterspørse
- En komplett beskrivelse av inntakskravene til alle studieprogram og læresteder med overskuddsetterspørse

\*)Eneste unntak av betydning er Handelshøyskolen BI som ikke ønsker å delta i studiesøkermarkedet

\*\* Tallene i dette foredraget er basert på opptaket i 2007. Her hadde man opptakspoeng for ca. 41,000 av ca. 50,000 som ble tilbudt studieplass og som aksepterte plassen

# Populasjonen av nye studenter h.07

Konkurransespoeng.  $N=41,042$ . Gj.sn= $51,2$ . St.dev= $8,4$



# Halene i populasjonen (2007)

- Ca. 5,000+ + færre enn 40 poeng, dvs. 3 og dårligere fra v.g.s
- Ca. 10,000 over 55 poeng, dvs. 4,5 og bedre fra v.g.s

## Rekruttering fra de 10% sterkeste/svakeste

Fagområde	Opptak m/poeng	Andel av opptak	Andel sterke	Andel svake
Økonomi og Øk-adm	4031	9,8%	8,2 %	9,6 %
Teknologi	4266	10,4%	18,2 %	5,3 %
Språk	2278	5,6%	12,1 %	5,3 %
Samfunnsfag	6185	15,1%	11,0 %	7,1 %
Realfag	1642	4,0%	19,2 %	2,4 %
Ped.fag	734	1,8%	3,5 %	13,8 %
Mediefag	1480	3,6%	8,8 %	7,5 %
Lærerutdanning	4445	10,8%	2,9 %	16,9 %
Jus	1370	3,3%	11,5 %	0,8 %
IT	1142	2,8%	3,5 %	19,9 %
Historie	2234	5,5%	6,4 %	9,4 %
Helsefag	8412	20,5%	12,2 %	12,3 %

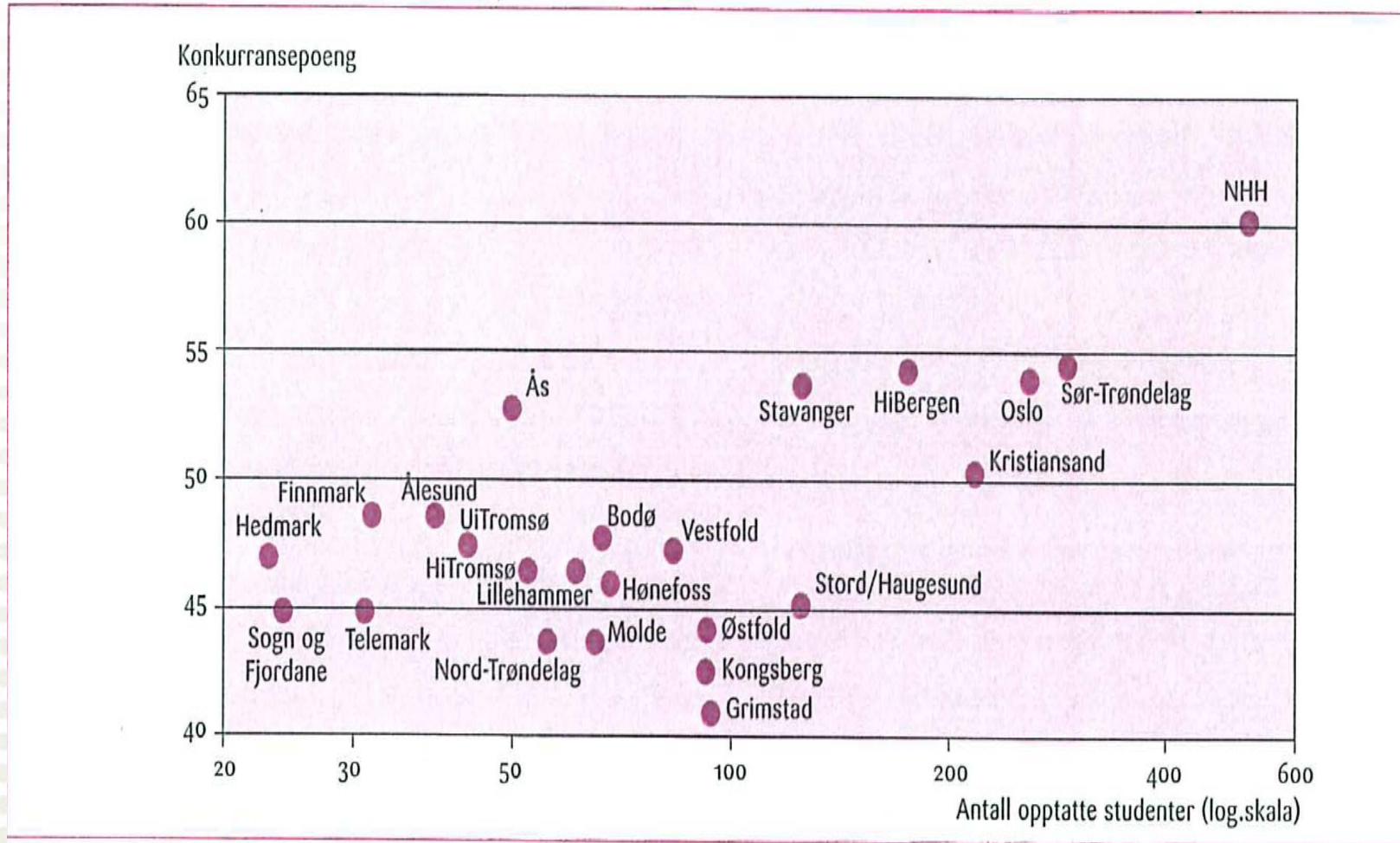


## Råvarekvalitet utvalgte fag

	Gj.snitt	Std.avvik	Antall studenter	Andel av opptaket
Medisin	69,1	5,1	565	1,3 %
Rettsvitenskap	58,1	4,2	1179	2,9 %
Masterutdanning, lærer	55,3	6,4	245	0,6 %
Biologi, bioteknologi	55,0	6,8	511	1,2 %
Samfunnsøkonomi	54,9	6,5	427	1,0 %
Psykologi	52,7	8,1	1661	4,1 %
Økonomi og admin.	52,4	7,7	2574	6,3 %
Statsvitenskap	51,5	7,6	456	1,1 %
Historie	50,0	7,4	869	2,1 %
Allmennlærer	49,9	5,9	1773	4,3 %
Engelsk	49,7	8,5	572	1,4 %
Sosiologi	48,4	7,5	541	1,3 %
Pedagogikk	47,7	6,9	887	2,2 %
Barnevern, barnevernpedagogikk	47,3	6,1	697	1,7 %
Førskolelærer	43,7	6,4	1902	4,6 %
Totalt	52,4	6,7	14859	36,2 %

# Spredning innen ett og samme fag og lærestedets størrelse

Figur 3 Medianstudentens poengsum og antall opptatte studenter, øk-adm-studiene.



## Andel sterke og svake søkere (2007)

	Opptak m/poeng	Sterke søkere (%)	Svake søkere (%)
<b>Lærested</b>			
<b>Statlige høyskoler</b>			
Bodø	656	0,9	<b>27,4</b>
Hedmark	972	2,2	<b>27,5</b>
Agder	2009	3,2	16,8
Bergen	1832	5,2	2,0
Buskerud	762	1,6	18,4
Finnmark	224	0,4	<b>33,5</b>
Gjøvik	380	0,8	<b>30,3</b>
Harstad	166	0,0	<b>39,2</b>
Nesna	75	0,0	21,3
Nord-Trøndelag	758	1,7	24,4
Oslo	3327	8,1	5,3
Sør-Trøndelag	1883	4,8	3,0
Telemark	1177	1,9	21,9
Ålesund	351	2,0	<b>26,8</b>
Sogn og Fjordane	476	1,3	<b>31,1</b>
<b>Vitenskapelige høyskoler</b>			
Norges Veterinærhøgskole	104	<b>78,8</b>	0,0
Norges Handelshøgskole	477	<b>25,2</b>	0,0
<b>Universiteter</b>			
NTNU	5082	<b>19,0</b>	5,1
Bergen	3971	15,1	1,3
Oslo	6113	<b>19,7</b>	2,4
Stavanger	2133	4,9	7,7
Tromsø	1066	13,6	15,0
UMB, Ås	554	10,3	1,8



# Startkompetanse på kryss og tvers i det norske U&H-landskapet

- Noen fag rekrutterer signifikant svakere studenter enn andre fag (lærerutd., IT, ped., sosiologi....)
- Noen fag rekrutterer en betydelig andel av de aller beste søkerne (medisin, jus, økonomi, teknologi, realfag..)
- Noen læresteder rekrutterer nesten bare sterke søkere
- Noen læresteder rekrutterer en svært stor andel av sine studenter blant de svakeste søkerne
- I noen fag er det en stor spredning i startkompetansen på tvers av læresteder



## Gull av gråstein? (...eller omvendt?)

- 1. Det er betydelige forskjeller i startkompetansen til studentene – på tvers av fag og læresteder
- 2. Etter kort tid forsvinner disse forskjellene (dersom man skal tro karakterene fra U&H-sektoren)

## Så hva skjedde med nullhypotesen?

- Mye tyder på at den må forkastes!
- Fag som tar inn mange svake studenter ser ikke ut til å sende ut kandidater med gjennomsnittlig svakere resultater enn fag med langt sterkere startkompetanse blant studentene
- Læresteder som tar opp svært sterke studenter, ser ikke ut til å sende ut kandidater med bedre vitnemål enn læresteder som tar opp svake studenter – selv innenfor samme fagområde (ref. karaktersanalysen til øk-adm-fagene: NHH gjør det ikke bedre enn læresteder med langt svakere studenter og (antatt) svakere fagstaber

# Mulig forklaring (1): Ressurser

- Fag og læresteder som tar inn svake studenter, har bedre lærere enn fag og læresteder som tar inn sterke studenter.
- Færre studenter per ansatt, mindre forskning, mer tid til individuell oppfølging
- Gull av gråstein allerede fra 1. semester(??)



## Mulig forklaring (2): Lokal skalering

- Det skjer en nivellering og skalering av karakterskalaen innenfor lærestedet og/eller innenfor faget
- Karakterskalaen relativiseres: A = en fremragende prestasjon i forhold til de andre i utvalget
- Normalfordelingen legges til grunn i hvert enkelt kurs



## Noen tall fra 2010-opptaket (1)

- Ca. 1,220 studietilbud ("programmer") med opptak på grunnlag av v.g.s.-resultatene
- Ca. 97,700 FV-søkere til disse studiene
- 630 studietilbud hvor ALLE kom inn på Hovedopptaket, Ordinær kvote
- Blant disse "ALLE" sikkert mange sterke studenter
- .....og sannsynligvis en hel del ikke fullt så sterke

## Noen tall fra 2010-opptaket (2)

- Noen fag har svært mange studetilbud der alle kommer inn
- Historie: 52 tilbud
- Lærer: 89 tilbud
- Teknologi: 96 tilbud

## Noen tall fra 2010-opptaket (3)

- Noen læresteder har mange studietilbud der alle kommer inn
- HBO: 30 studietilbud for alle
- HiF: 22
- HiHm: 45
- HiT: 43
- UiA: 44
- UiT: 52

## Noen tall fra 2010-opptaket (4)

- 200 av de åpne studietilbudene er "Årsstudier" med tilsammen 4,700 FV-søkere
- = 16% av tilbudene, 5% av søkermassen
- 53 av de åpne studietilbudene er 5-årige masterløp



# Konsekvenser (1)?

- **Ressurstilførsel:**
- Svak studentsøkning => lavt opptak = høy basisbevilgning per student
- Sterk studentsøkning => økt opptak = lav basisbevilgning per student
- Øk basisbevilgningen til læresteder og programmer med sterk studentsøkning!
- **Opptaksprosesyrer:**
- Opptaksprøver til masterprogrammene

## Konsekvenser (2)?

- **Ressursbruk:**

- 1. Reduser tilbudet av "ad hoc" årsstudier. Innfør isteden 4-årige bachelortilbud for svake studenter (1 + 3)
- 2. Lag bachelorprogrammer som tidlig siler ut i forhold til masteropptak.
- 3. Nedskaler og spiss masterutdanningene
- 4. Ikke ta opp de aller svakeste studentene til 5-årige løp.

.....Takk for oppmerksomheten!

