

Lärarkonferens2020

– möjligheter med
akademiskt lärarskap

Till och med en experimentell labbkurs kan digitaliseras!

Distansanpassning av en "omöjlig" kurs

Amanda Kann, Institutionen för lingvistik

amanda.kann@ling.su.se

Pétur Helgason, Institutionen för lingvistik

Carla Wikse Barrow, Institutionen för lingvistik



Stockholms
universitet

Upplägg

- **Presentation** av delkursen *Experimentalfonetik*
- **Utmaningar** med övergången till distansutbildning
 - Laborationer
 - Grupparbete
 - Handledning
- **Digitala lösningar**
- **Påverkan** på studieresultat och kursvärdering
- **Slutsatser**



Experimentalfonetik, 4.5hp

- Delkurs på termin 2 av Logopedprogrammet på Karolinska Institutet
- Ges av Institutionen för lingvistik på SU i samarbete med KI
 - Studiekultur skiljer sig mellan KI och SU
 - Betygsskala G/U
- Kort, intensiv delkurs över 4 veckor
- Gruppbaserad projektkurs
- Planering, genomförande och redovisning av undersökning
 - Helt nytt för många av studenterna, utmanande



Lärandemål i *Experimentalfonetik*

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- genomföra experimentalfonetiska undersökningar
- skriftligt presentera experimentalfonetiska undersökningar
- granska andras experimentalfonetiska rapporter utifrån givna kriterier

Motsvarar kursens 3 delar:

- Planering och utförande av experiment (*grupp*)
- Skriftlig rapport (*grupp + individuellt*)
- Granskning av en annan grupps rapport (*grupp*)



Laborationer i *Experimentalfonetik*

- Tre fonetiska experiment under kursen
 - Inspelning av röst med/utan helium
 - Talsyntes med virtuell talapparat
 - Förvrängning av talsignalen med Low Pass-filter
- Beroende av utrustning i Fonetiklabbet på SU!

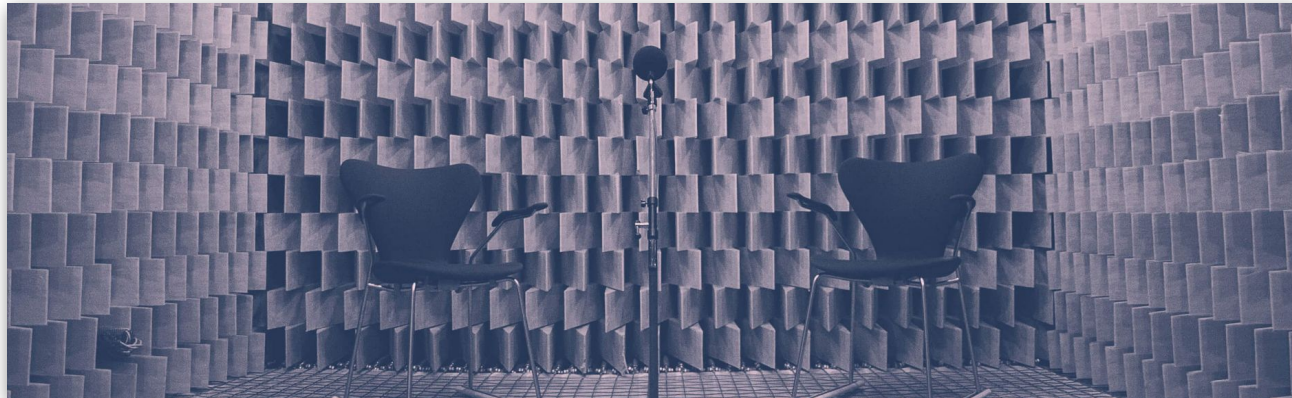


Foto: Inst för lingvistik



Grupparbete i *Experimentalfonetik*

- Alla delar av kursen (experiment, skriftlig rapport, granskning) görs (åtminstone delvis) i grupper om 3
- Schemalagda tillfällen i sal varje vecka för grupparbete och handledning



Foto: Niklas Björling/Stockholms universitet



Utmaningar med omställningen

- Experimenten är bundna till den fysiska labbmiljön
 - Produktion av stimuli och datainsamling är viktiga delar av kursinnehållet
 - Svårare att handleda experiment på distans
- Grupparbete och handledning måste ske helt på distans
 - Ingen struktur för samordning av grupparbete utanför klassrummet
- Beskedet om distansundervisning kom bara 3 veckor innan kursstart
 - För kort tid för att utveckla nya utförliga labbinstruktioner



Experiment på distans?

- Konstruktiv länkning: tillbaka till lärandemålen! (Biggs & Tang, 2011, s. 100)
 - *genomföra* experimentalfonetiska undersökningar
 - *skriftligt presentera* experimentalfonetiska undersökningar
 - *granska* andras experimentalfonetiska rapporter utifrån givna kriterier
 - Planering, genomförande och redovisning – men undersökningarnas ämnen är fria
- Vad går att utföra på distans?
 - **Tillgängligt** – inget som kräver specialutrustning eller dyr/begränsad programvara
 - **Rimligt** – inte för krångligt för att utföras utan detaljerad labbinstruktion
 - **Relevant** – tillräckligt intressant för att motivera studenterna i en period med betydligt lägre studiemotivation än vanligt; länkat till tidigare studier



Nytt experiment – perceptionsstudier

- Perceptionsstudier med onlineenkät
 - **Tillgängligt** – studenterna spelar in stimuli hemma och skapar enkäter i Google Forms
 - **Rimligt** – Lätt att hitta på egna, avgränsade frågeställningar; lättanvänt enkätverktyg
 - **Relevant** – konkreta förslag på experiment med tydlig anknytning till tidigare delkurser
 - Annat tema än tidigare experiment, men fortfarande inom experimentalfonetik
- Minska från 3 till 1 experiment
 - Syftet med flera experiment (att visa på fältets bredd) gäller inte för de nya experimenten
 - Mer hanterbart med nya former för grupparbete och handledning
 - Tydligare fokus för studenterna
- Tydliga experimentbeskrivningar i kompendium vid kursstart



Grupparbete på distans

- Studenter gör gruppindelningen själva genom lärplattformen
 - Förenklar grupparbete på distans – studenter som redan känner varandra kan arbeta ihop
- Fria grupparbetsformer – synkront och asynkront
 - Olika former för distansarbete passar för olika uppgifter och studenter (Hrastinski, 2008)
 - **Synkront** – möten via Zoom, skärmdelning
 - **Asynkront** – mejl, diskussionsforum i lärplattformen
 - **Hybrid** – chatt-tjänster (t ex Messenger), Google Docs
- Studenterna ges förslag på verktyg och system för grupparbete
 - De allra flesta kunde samordna arbetet själva utifrån förslagen!
 - Stor variation i valda grupparbetsformer



Handledning på distans

- Synkron och asynkron handledning med olika syften (Hrastinski, 2008)
 - **Synkront** – öppna drop-in-tider för grupphandledning på Zoom
 - Fokus på experimentdesign, metod, datainsamling
 - Öppen handledning – grupper som står på tur kan lyssna (*särskilt uppskattat!*)
 - **Asynkront** – handledning via mejl
 - Fokus på det skriftliga – feedback på rapportdelar och utkast
 - Både enskilt och i grupp



Resultat

- Alla studenter som påbörjade delkursen klarade den
 - Trots låg studiemotivation (enligt CeUL-enkät och delkursenkät) och andra svårigheter med distansundervisning
- Två kursenkäter
 - Central kursvärdering från KI – standardfrågor
 - Specifik delkursenkät för att utvärdera det nya upplägget
 - Grupparbete på distans
 - Handledningsformer
 - Nya experiment



Kursvärdering från KI

- Svarsfrekvens ca 50%
 - I linje med tidigare kursomgångar, men betydligt fler studenter VT20
- Betydligt högre medelvärderingar än VT19
 - Utvecklade värdefulla kunskaper/färdigheter: 4,7 (3,8)
 - Uppnådda lärandemål: 4,2 (3,8)
 - Stimulerade till ett vetenskapligt förhållningssätt: 4,4 (3,5)
 - Relevanta arbetsformer: 4,6 (4,0)
- Positivt om distansundervisning i fria kommentarer
 - “bra och fungerande omställning till distans”
 - “Canvas (lärplattformen) har funkade jättebra”
 - “eloge till [lärare] som har lyckats ro iland denna kurs trots rådande läge”

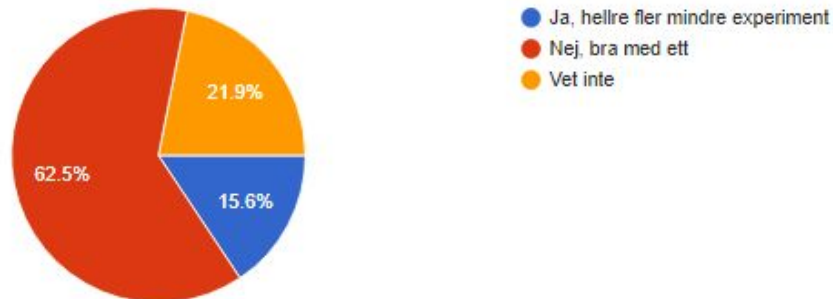


Delkursenkät från lärarna

- Svarsfrekvens **86%** – 32 av 37 studenter
 - Annat utvärderingsformat – mer riktat, motiverat av lärarna, känt verktyg (Google Forms)
- Distanstudier mer effektivt för vissa, mindre effektivt för andra
- Studiemotivation: 28% “något/mycket bättre”, 50% “något/mycket sämre”

Skulle du hellre ha velat göra fler mindre experiment än ett stort?

32 responses

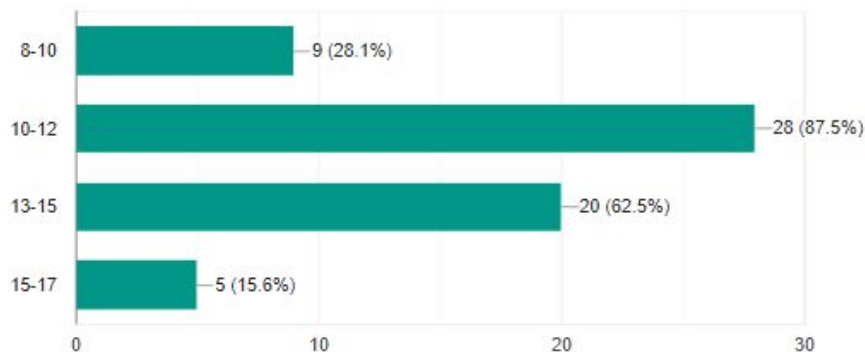


Delkursenkät från lärarna

- Över 80% deltog i Zoom-handledning
 - 63% upplevde att handledningen gav dem rätt hjälp “till stor del”, över 96% “till stor/viss del”
 - Både synkron och asynkron handledning uppskattades, särskilt drop-in i mindre grupper

Vilken/vilka tid/er på dagen är det mest sannolikt att du kommer på ett schemalagt handledningstillfälle?

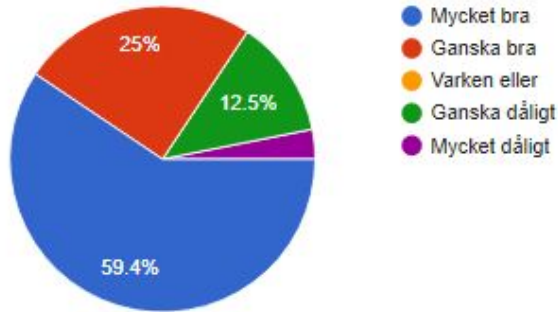
32 responses



Delkursenkät från lärarna

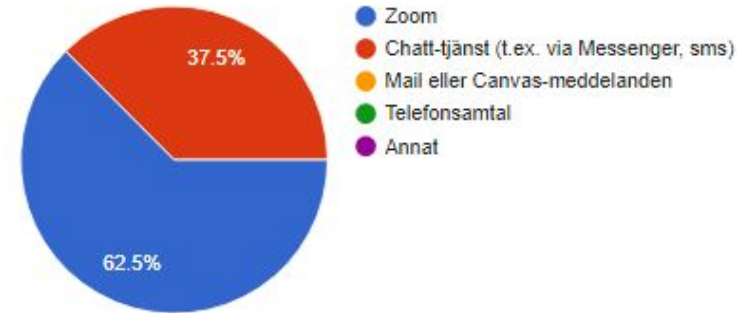
Hur bra fungerade samarbetet och arbetsfördelningen i din grupp?

32 responses



Hur kommunicerade er grupp mest?

32 responses



- Studenterna var kreativa med digitala verktyg
 - Delade undersökningar på Facebook – mycket fler enkätsvar



Slutsatser

- Även en campusbunden labbkurs kan anpassas till digital undervisning
 - Nya laborationer utifrån lärandemålen; genomtänkt struktur och tydliga instruktioner
- Ta tillvara på möjligheter med grupparbete och handledning på distans
 - Uppmuntra till både synkront och asynkront arbete
 - Erbjud verktyg för grupparbete, men låt studenterna välja och kombinera själva
 - Förklara handledningens syfte och erbjud olika handledningsformer
 - *Låt studenterna lyssna på varandras handledning!*



Biggs, J.B. & Tang, C.S. (2011). *Teaching for quality learning at university: what the student does*. (4. [rev.] ed.) Maidenhead: Open University Press.

Hrastinski, S. (2008). *Asynchronous and synchronous e-learning*. *Educause quarterly*, 31(4), 51-55.

Tack för uppmärksamheten!

