

Gør tanke til handling

VIA University

College



# INGENIØRERS BEHOV FOR SPROG

ECML Sprog på Kryds og Tværs  
Odense, den 26. september 2016

Bring ideas to life  
VIA University  
College



BIRGITTE BALSLOV (CAND. MAG. M.A., LEKTOR)  
MARIANNE LIPPERT (CAND.LING.MERC. LEKTOR)

VIA Engineering: Global Business Engineering  
Center for Forskning og Udvikling i  
Virksomheders Globalisering

# DISPOSITION



1. Baggrund for projektet
2. Fremmedsprogskompetencer til debat: Medier, undersøgelser, konferencer
3. Mål, hypotese og metode
4. Resultater
5. Konklusion og vores anbefalinger

# 1. BAGGRUND



Hvordan opstod ideen til dette projekt?

- Hvad er ingeniørers nutidige/fremtidige behov og udfordringer i forbindelse med fremmedsprog?
- Matcher vores undervisning disse behov?

## 2. FREMMEDSPROGSKOMPETENCER TIL DEBAT: *MEDIER*

- "Tilbagegang for de traditionelle fremmedsprog i uddannelsessystemet – bortset fra engelsk"
- "Er det en god idé at flere gymnasieelever vælger sprog som kinesisk, arabisk, tyrkisk og japansk på bekostning af de traditionelle sprog?"
- "Engelsk som koncernsprog?"
- "Er kulturkendskab vigtig for en vellykket kommunikation?"
- "Danskerne: Verdensmestre i uhøflighed?"

## 2. FREMMEDSPROGSKOMPETENCER TIL DEBAT: *KONFERENCER*

- Der er generel enighed om, at Danmark har behov for bedre fremmedsprogskompetencer
- Er engelsk nok?
- Er vores engelskniveau godt nok?
- Hvordan skal problemet løses?
  - Ved at ansætte deciderede sprogmedarbejdere?
  - Tilbyde efteruddannelse?
  - Ansætte medarbejdere med dobbeltkompetencer?

## 2. FREMMEDSPROGSKOMPETENCER TIL DEBAT: *KONFERENCER*

Citater fra debatten:

- *"Tag sproget med i baglommen"*
- *"Man sælger på tysk, men man må godt købe på engelsk"*
- *"I 75 % af verdens lande taler man **ikke** engelsk"*

## 2. FREMMEDSPROGSKOMPETENCER TIL DEBAT: *UNDERSØGELSER*

### **Dansk Industri: "Mere (end) sprog" 2008**

- Næsten halvdelen af de 312 adspurgte virksomheder mener ikke der er behov for yderligere sprogkompetencer, men 4 ud af 10 oplever at der er problemer (NB: men det er partneren der har dem ...)
- Virksomhederne ønsker ikke "rene" sprogmedarbejdere, men medarbejdere med dobbeltkompetencer
- Sprogkompetencernes betydning i forhold til internationalt samarbejde



## 2. FREMMEDSPROGSKOMPETENCER TIL DEBAT: *UNDERSØGELSER*

### **"Hvad skal vi med sprog?" (Lisbeth Verstraete-Hansen, 2008):**

- "Danske virksomheder tillægger ikke andre fremmedsproglige kompetencer end engelsk nogen større værdi, selv om over 40% af de medvirkende virksomheder konstaterer at det ikke altid lader sig gøre at klare sig med engelsk på de udenlandske markeder."
- "De ikke-engelskkyndige handelspartnere udgør en barriere for kommunikationen"
- Fremtidige behov: Medarbejdere med dobbeltkompetencer
- Konklusion: et ikke-erkendt behov for fremmedsprog

## 2. FREMMEDSPROGSKOMPETENCER TIL DEBAT: *UNDERSØGELSER*

### **Bo Kristiansen: "Ingeniørsprog: En undersøgelse af teknikumingeniørers behov for fremmedsprog" (1982)**

#### Konklusioner:

- Ingeniører klarer sig (1982) generelt godt på engelsk og tysk
- Problemer med andre sprog som fransk og spansk, hvilket resulterer i afståelse fra kontakt med nye markeder
- Problemet synes at være størst i forbindelse med alment fremmedsprog

## 2. FREMMEDSPROGSKOMPETENCER TIL DEBAT: *UNDERSØGELSER*

### **Teknologisk Institut/IDA: "Den danske ingeniør 2020: Jobfunktioner og kompetencekrav" (2013)**

- Interviews med 58 globalt orienterede virksomheder

#### Konklusioner:

- Flertallet af de adspurgte virksomheder forventer at være mere internationaliserede i 2020 sammenlignet med i dag.
- Inden for 4 kategorier af ingeniører (Forskning/ Udvikling, Produktion, Ledelse og Rådgivning) forventes øgede krav om interkulturelle og sproglige kompetencer
- Øgede krav til kommunikationsevner

## 2. FREMMEDSPROGSKOMPETENCER TIL DEBAT: *OPSUMMERING*

Hvad kan vores projekt bidrage med i forhold til de nævnte undersøgelser og debatten i medier og konferencer?

- Vi ønsker at belyse en bestemt faggruppes (ingeniørers) fremmedsprogskompetencer og se på specifikke arbejdsopgaver og udfordringer anno 2016

# 3. PROJEKTET: MÅL, HYPOTESE OG METODE

## ***Primære målsætning :***

- kortlægning af ingeniørers udfordringer og behov, jf. de fire førnævnte ingeniørtyper

## ***Sekundære målsætning:***

- Evaluering af sprog- og kulturundervisningen på ingeniøruddannelserne

# 3. PROJEKTET: MÅL, HYPOTESE OG METODE

## **Hypotese:**

Danske ingeniører har et behov for bedre fremmedsprogskompetencer

- Bygger på tidligere undersøgelser og rapporter

## **Metode:**

- Efterprøvet ved en spørgeskemaundersøgelse med 485 besvarelser, som også indeholder kvalitative elementer.

# 3. PROJEKTET: MÅL, HYPOTESE OG METODE

## **Spørgeskemaets fokusområder:**

- Virksomheden: fremmedsproglig profil og praksis
- Den enkelte respondent: kompetencer og udfordringer
- Den enkelte respondents fremmedsproglige baggrund og ønsker til fremmedsprogsundervisning

## 4. RESULTATER

Markante forskelle på store og små/mellemstore virksomheder (SMV'er) i forhold til virksomhedens fremmedsproglige profil og praksis

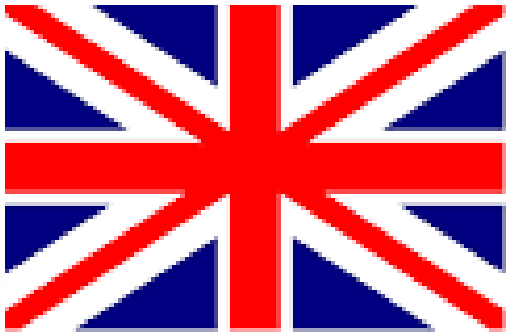


# 4. RESULTATER



## Virksomhedens fremmedsproglige profil:

- Engelsk som koncernsprog
- Kontakt til fremmedsprogsområder
  - SMV'er: Primært de nære markeder (tysk, engelsk, nordisk)
  - Store virksomheder: Også kontakt til andre markeder (fransk, spansk, portugisisk, russisk og kinesisk)



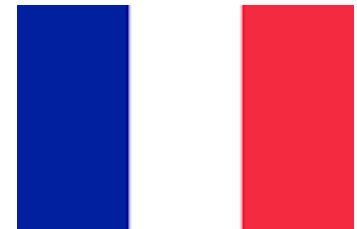
## 4. RESULTATER



### Virksomhedens fremmedsproglige praksis:

- Foretrukne fremmedsprogkompetencer:

1. Engelsk (192 ud af 196 virksomheder)
2. Tysk (47 ud af 196 virksomheder)
3. Fransk (16 ud af 196 virksomheder)
4. Spansk (13 ud af 196 virksomheder)

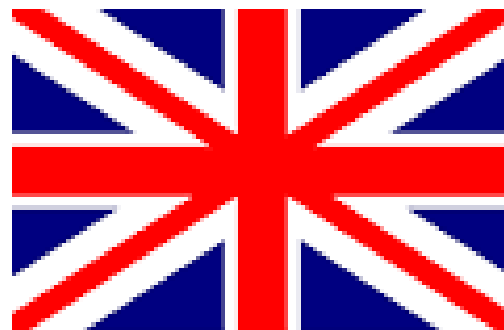
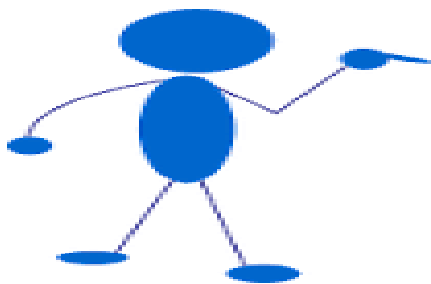


Overvejende SMV'er foretrækker tysk, samt indikation for at det overvejende er de store virksomheder, der foretrækker fransk og spansk

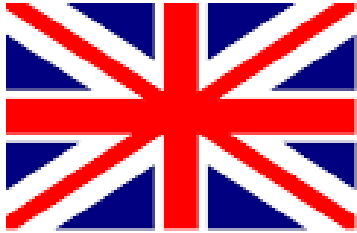


# DET FREMGÅR AF RESPONDENTERNES KVALITATIVE SVAR, AT ENGELSK ER ET MUST:

*"Et godt  
engelsk er  
et absolut  
must"*



# 4. RESULTATER



*"Engelsk bør  
man være ligeså  
god til som  
dansk"*



## 4. RESULTATER

*"I praksis foregår al international kommunikation på engelsk mellem ingeniører, og alle jeg har mødt i det internationale rum, kan begå sig ret godt, med undtagelse af østeuropæere, der gik i skole før murens fald og sydamerikanere, som fortsat lever i et 100% spansktalende univers"*

## 4. RESULTATER

*"Det er efter min mening en stor mangel, at tysk ikke er obligatorisk, da de fleste ingeniører får brug for det professionelt. ... I Asien har jeg oplevet at komme langt med 2 gloser, tegnsprog suppleret med små primitive tegninger og masser af tålmodighed"*



## 4. RESULTATER

*"Det er klart en fordel at tale samarbejdspartnerens modersmål, det giver meget mere goodwill også selvom man kan kommunikere bedre på engelsk"*



# 4. RESULTATER

## **Virksomhedens fremmedsproglige praksis:**

- Mulighed for opkvalificering eller vedligeholdelse af fremmedsprog er størst i de store virksomheder (76%)
- Overvejende store virksomheder, der har ansat sprogkyndige til at efterse skriftligt materiale og som benytter sig af ekstern assistance



# 4. RESULTATER

## Den enkelte respondent: kompetencer og udfordringer:

- Højt kompetenceniveau på de fleste sprogfærdighedsparametre for **engelsk!**
- Mht. **tysk** klarer ingeniørerne sig generelt godt mundtligt, mens der synes at være problemer med skriftlige kompetencer og fagtekniske emner generelt
- For **fransk** og **spansk** ligger kompetencerne generelt noget lavere

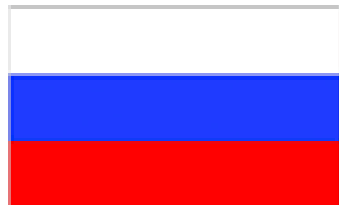
# 4. RESULTATER

## **Den enkelte respondent: kompetencer og udfordringer:**

- Den tekniske kommunikation udgør på engelsk, tysk og fransk generelt en større udfordring end almindelig, dagligdags kommunikation.
- For spansk er der lidt flere, der har størst udfordring med dagligdags kommunikation.
- Generelt er de skriftlige kompetencer for alle sprog ikke så gode som de mundtlige

# 4. RESULTATER

- Mange angiver interessant nok kompetencer i andre sprog, fx nordisk, italiensk, portugisisk, hollandsk, polsk, russisk, vietnamesisk, japansk og kinesisk.



# 4. RESULTATER

## **Den enkelte respondents udfordringer:**

- Diversiteten i arbejdsopgaverne
- Teknisk ordforråd og formidling
- Skriftlig sprogfærdighed
- Kulturelle forskelle

# KULTURELLE UDFORDRINGER

*"Danskere er meget ironiske, hvilket ofte kan lede til misforståelser. Danskere er meget direkte i deres kommunikation. Det kommer ofte utilsigtet til at være ret uhøfligt og endda en smule aggressivt"*



# KULTURELLE UDFORDRINGER

*"Vores udenlandske kollegaer er ofte meget formelle og fokuseret på procedurer, regler og guidelines"*



## 4. RESULTATER

### **Den enkelte respondent: ønsker til fremmedsprogsundervisning**

- 26% mener at de har manglet fremmedsprogsundervisning på deres uddannelser
- Til spørgsmålet om hvilke fremmedsprog, der bør udbydes på ingeniøruddannelserne, svarer:

75% engelsk, 52% tysk, 30% kinesisk, 22% spansk, 17% fransk, 8 % russisk og 4 % portugisisk

## 4. RESULTATER

**Hvad bør fremmedsprogsundervisningen have fokus på:**

- Fagteknisk sprog (70%)
- Skriftlig formidling (61%)
- Kulturkendskab (63%)
- Mundtlig formidling (49%)
- Præsentationsteknik (33%)
- Grammatik (25%)
- Forhandlingsteknik (22%)



## 4. RESULTATER

- Flere har ønske om fokus på dagligdags sprog og kulturkendskab end de har angivet som en udfordring.
- Dette kunne tolkes som en erkendelse af vigtigheden af specielt disse to kompetencer i en stadig mere globaliseret verden



# VIGTIGHEDEN AF KULTURKENDSKAB

*"sprog- og kulturkendskab nedbryder barrierer mellem mennesker af forskellig herkomst. Succesraten for danske virksomheder på andre markeder vil derfor blive forbedret jo tættere et bånd man har til den pågældende kultur."*



# VIGTIGHEDEN AF KULTURKENDSKAB

*"Savner en kultur for komparative studier af fagsprog og kultur, der både synliggør forskellene, men også spejler det hjemlige. Måske kunne det resultere i mere udsyn, mindre hjemblindhed og synliggøre, at der er mange måder at gøre tingene på."*



## 5. KONKLUSION OG VORES ANBEFALINGER

Det overordnede billede af danske ingeniører, der arbejder i globale virksomheder, er, at udfordringerne bliver stadig større, særligt i forhold til bredden og omfanget af arbejdsopgaver og i kontakten til fremmedsprogsområderne.

Tager man respondenternes kompetencer, udfordringer og ønsker i fokus i fremmedsprogsundervisningen med i billedet, må svaret på vores hypotese være, at der **er** behov for bedre fremmedsprogskompetencer og for kompetencer i flere sprog end blot engelsk og tysk.

## 5. KONKLUSION OG VORES ANBEFALINGER

Ifølge rapporten "Den danske ingeniør 2020" vil der på baggrund af øget internationalisering i 2020 komme større krav om interkulturelle og sproglige kompetencer for fremtidige ingeniører.

Vi anbefaler derfor, at flere SMV'er giver mulighed for opkvalificering, end de gør på nuværende tidspunkt indenfor især skriftlig og fagteknisk sprogfærdighed og ikke mindst efteruddannelse i kulturforståelse og kulturelt forankrede ytringer.