



- Google-sökning 2016-10-30
  - Teknik 9.290 träffar
  - Matematik 39.200 träffar
  - NO 142.000 träffar

# Två definitioner

## **Teknik**

- Metoder och föremål skapade av människan.
- Vuxna och barn har olika synsätt.

## **Begrepp**

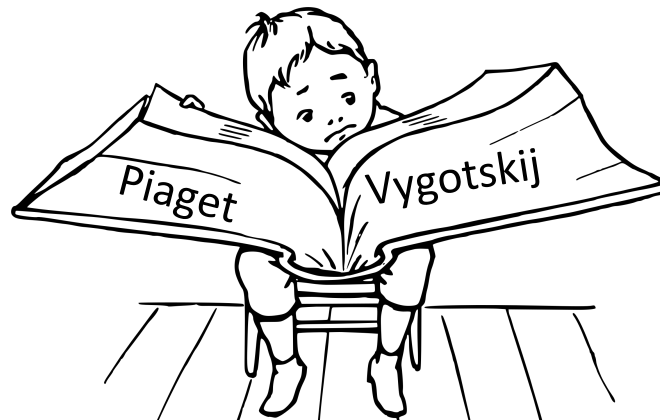
- Organisation
- Struktur
- Synonym till ord
- Mentala föreställningar

# Vad är ett begrepp?

- Enligt **Institutionen för språk och folkminne** (2014) är begrepp ett mångtydigt ord som i allmänhet används som en synonym till ord. Begrepp står i terminologiläran för mentala föreställningar om verkliga företeelser som till exempel händelser eller föremål.

# Begrepp(s)

- I teknikundervisningen
- Som ämnesspråk
- Betydelse för lärande
- I undervisningen
- Som språkligt verktyg
- Betydelse



# Begrepp i teknikundervisningen

- Kan skilja sig från begrepp i naturvetenskap
  - Kan vara ett problem
- Påverkar undervisningen

# Begrepps betydelse för lärande

- Kunskapsresa
- Intellektuell utveckling
- Förståelse struktur

*Att ha en begreppslig förståelse gör att man har en varaktig form av kunskap*

# Begrepp som språkligt verktyg

- En viktig komponent



# Begrepps betydelse

- Yrkesområden
- Hanteringen av kunskap
- Omvärldsuppfattning

# Begrepp som ämnesspråk

- Vad händer utan begreppen?
- Tänkandet kan utmanas och utvecklas
- Ämnesspråk ökar utvecklingen av kunskaper

# Begrepp i undervisningen

- Begreppskartor
- Vetenskapliga begrepp -> konkretion
- Spontana begrepp -> abstraktion

# Läroplanen

- Tekniskt kunnande
- Intresse för teknik
- Kunskaper om vardaglig teknik
- Ämnets specifika begrepp.



# Resultat

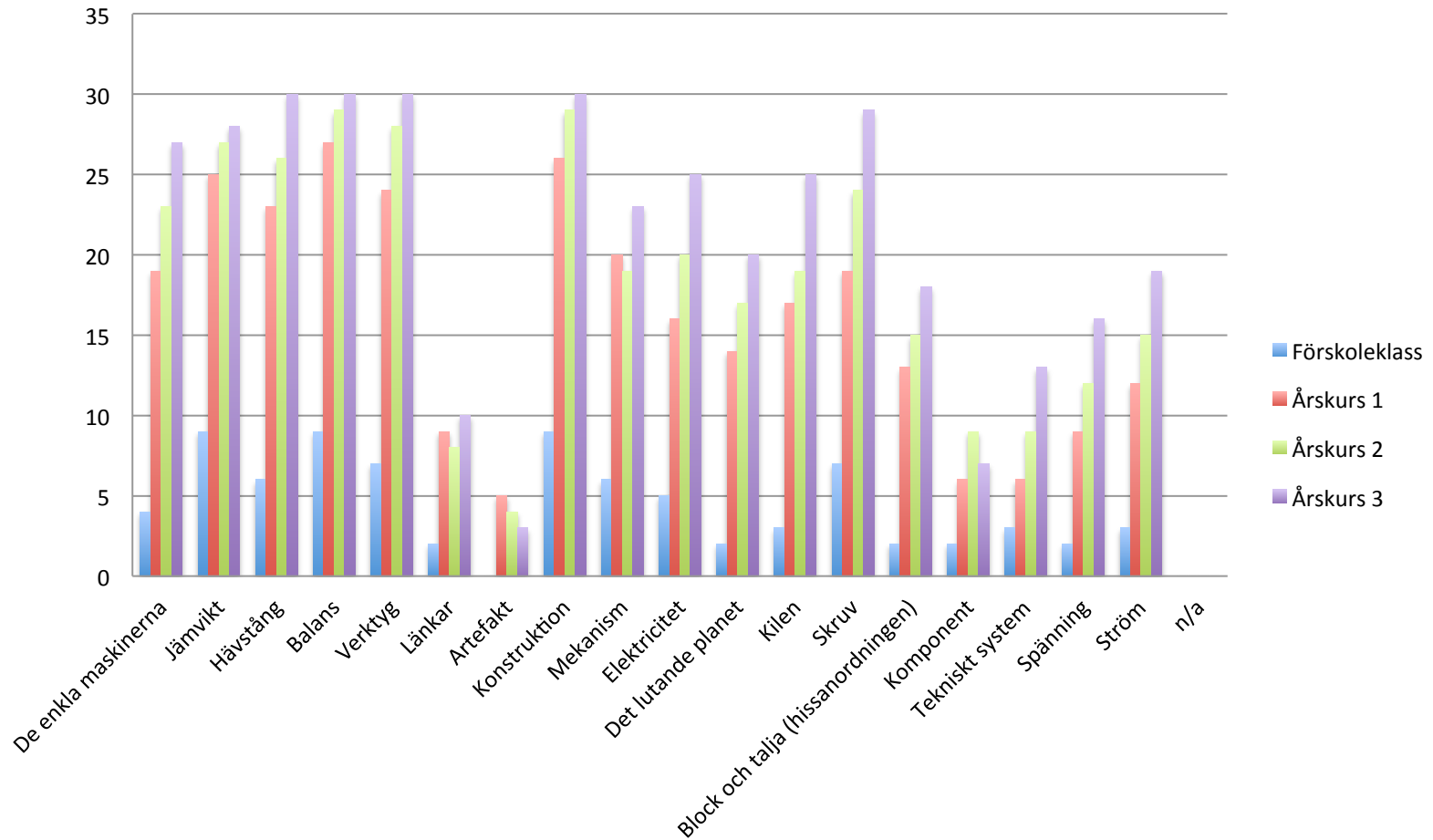
Av min undersökning i  
examensarbetet

# Enkäten

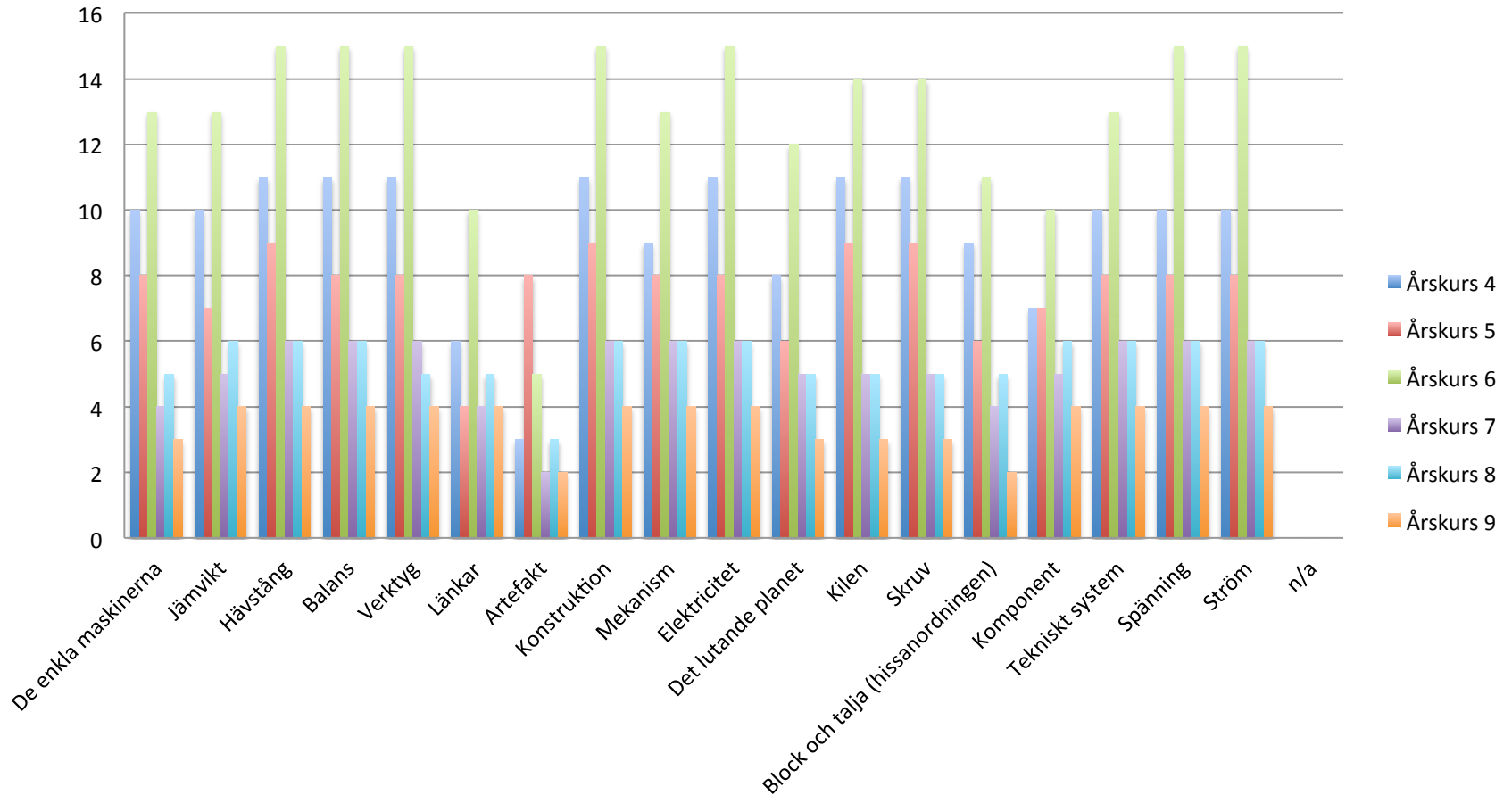
- 23 frågor varav 5 stycken öppna.
- Innehöll 18 begrepp inom teknik
- 102 stycken deltagare
  - 93 kvinnor och 9 män
  - 82 stycken undervisade i teknik
  - 40 stycken hade genomgått kompletterande utbildning

# Vilka begrepp använder lärarna?

## Begreppsanvändning i förskoleklass upp till årskurs 3



## Begreppsanvändning i årskurs 4 - årskurs 9





# Exempel på övriga begrepp

- Pneumatik
- Hydraulik
- Magnetism
- Skisser
- Fysiska modeller
- Säkerhet
- Teknik i historiskt perspektiv
- Fackverk

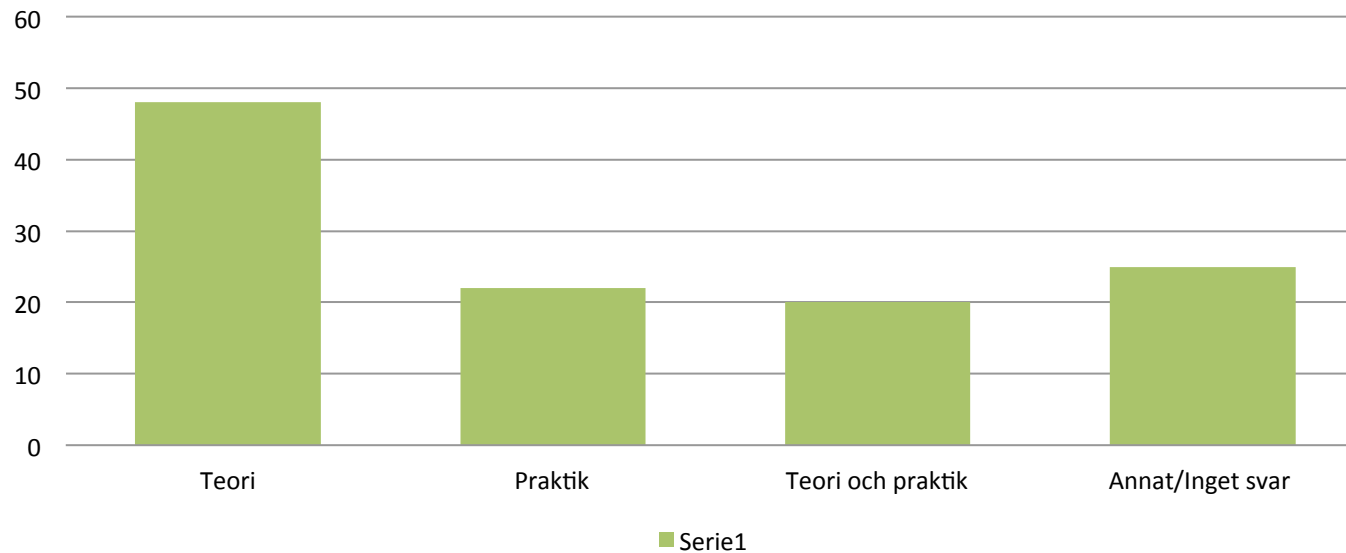
# På vilket sätt används begrepp

**Teori**  
Genomgångar,  
förberedelser, samtal

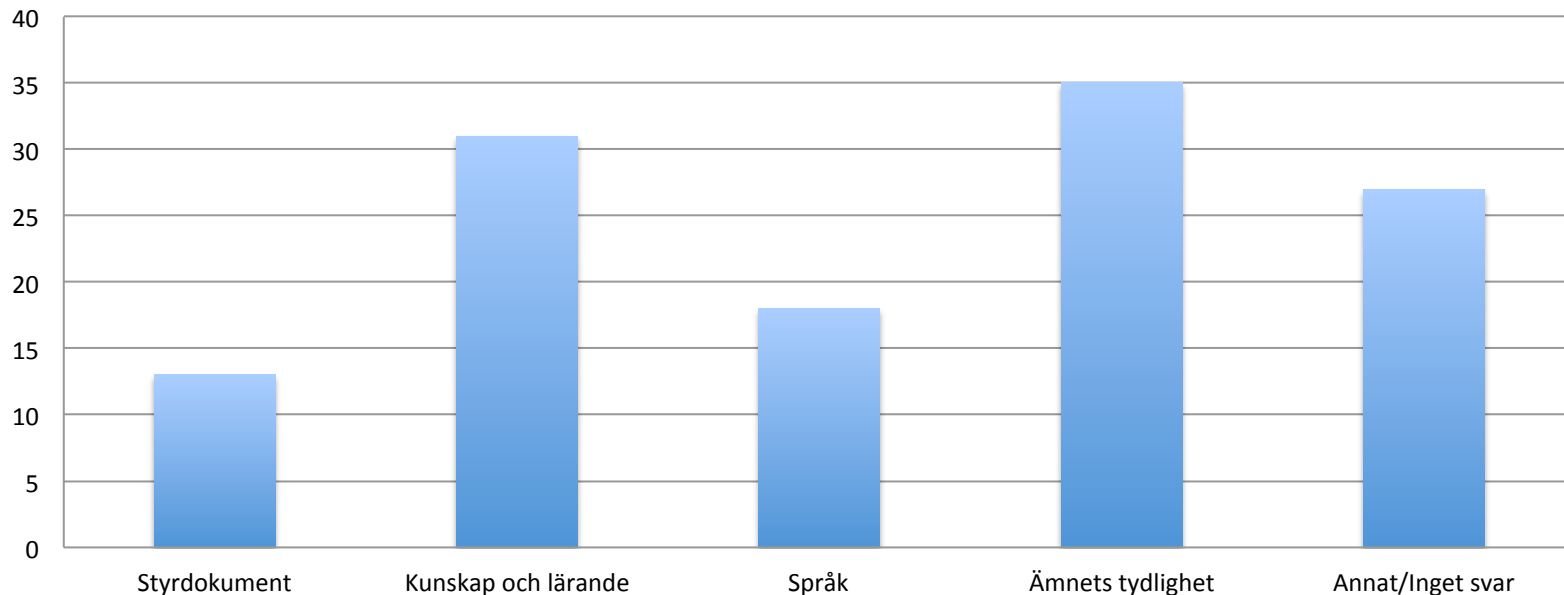
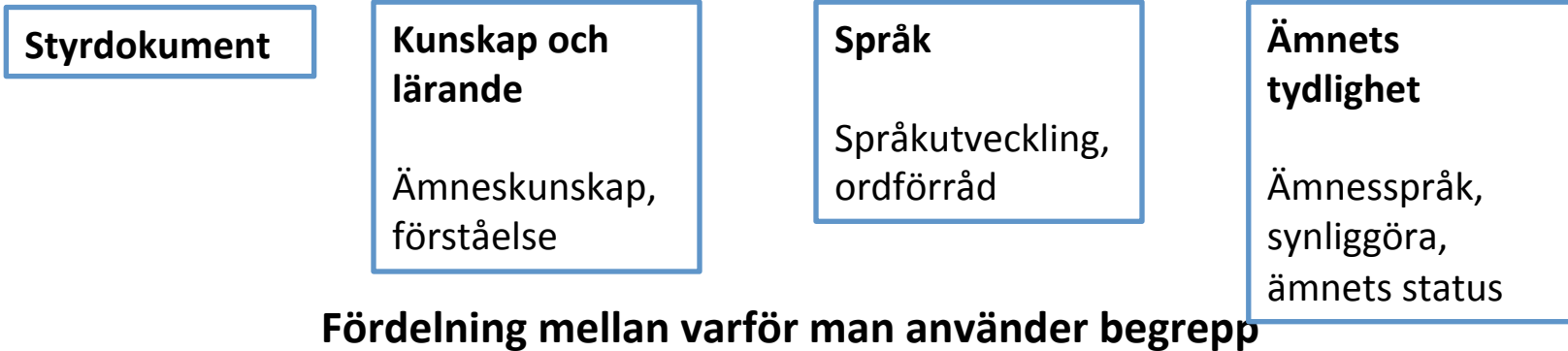
**Praktik**  
Laborationer, spel,  
konstruktioner

**Teori och praktik**  
NTA-lådor, frågor,  
dokumentation

## Fördelning mellan på vilket sätt man använder begrepp

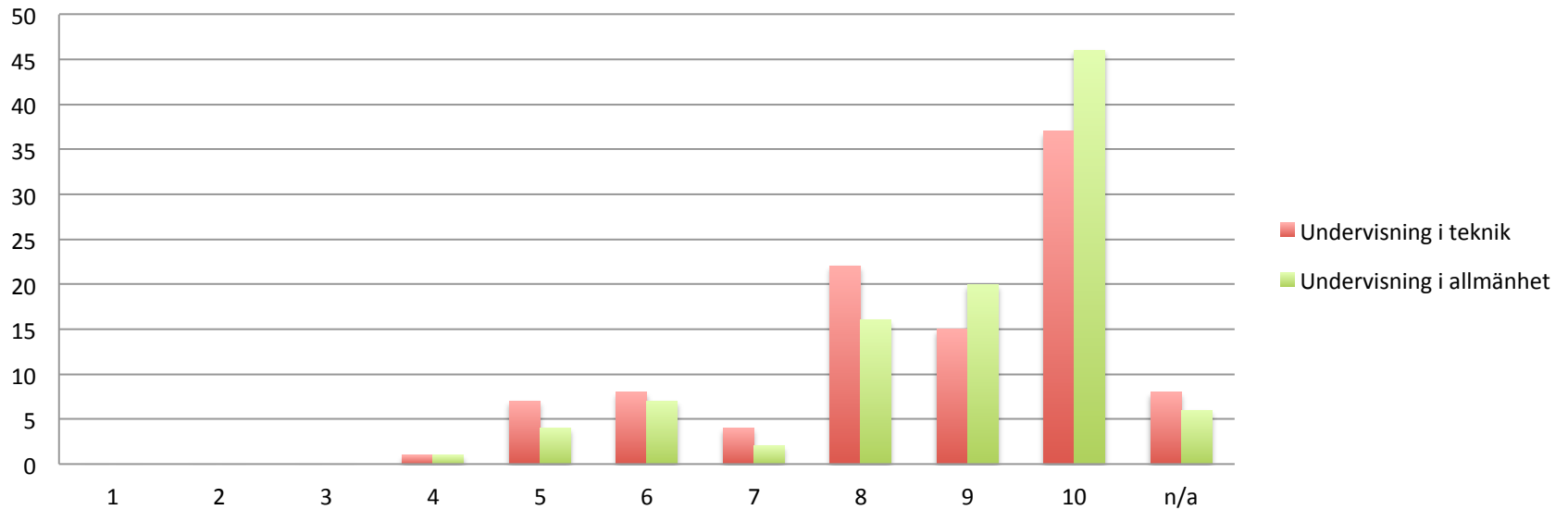


# Varför använder man begrepp



# Är begrepp viktiga?

## Begrepp som en viktig del i undervisningen



# Sammanfattning och tolkning

## **Begreppsanvändning**

- Är mer uttalad i andra ämnen och anses ofta vara viktigare än i teknik.

## **Intressanta resultat**

- Många deltagare använder begrepp i teoretiska moment
- Lärare använder många begrepp

## **Slutsats**

- Begrepp kan vara en viktig nyckel i teknikundervisningen

