

En inblick i svensk forskning kring elever med särskilda förmågor och fallenhet i matematik

Linda Mattsson
Doktorand i matematik med inriktning mot ämnesdidaktik vid Göteborgs Universitet

Forskningsinriktning

- Uppfattningar om elever med särskilda förmågor och fallenhet i matematik
- Matematiska verksamheter riktade till elever med särskilda förmågor och fallenhet i matematik

Gymnasielärares uppfattningar om elever med särskilda förmågor och fallenhet i matematik

- Karakteristik?
- Hur upptäcks?
- Förekomst?
- Fördelning flickor/pojkar?
- Benämning?

Metod och Deltagare

- Web-enkät
- Slumpvis urval
- 36 lärare på NV och/eller TE programmen
- 24 män och 12 kvinnor
- 26 kommunala skolor och 10 friskolor
- Stor geografisk spridning
- Lång undervisningserfarenhet
- Elevpopulation på över 1100 elever

MATEMATISKA FÖRMÅGOR

INDIVIDUELLA, MOTIVATIONELLA OCH SOCIALA KARAKTÄRSDRAG

GENERELLA MATEMATISKA FÖRMÅGOR

- i) Kreativ förmåga (31%)
- ii) Lätt för (skol)matematik (19%)
- iii) Problemlösningsförmåga (17%)
- iv) Förmåga att tillämpa kunskap och att sammankoppla den med andra ämnesområden (14%)

SPECIFIKA MATEMATISKA FÖRMÅGOR

- i) Logisk förmåga (22%)
- ii) Förmåga att generalisera och se mönster (17%)

- i) Intresse (28%)
- ii) Driv (14%)
- iii) Självständighet (11%)

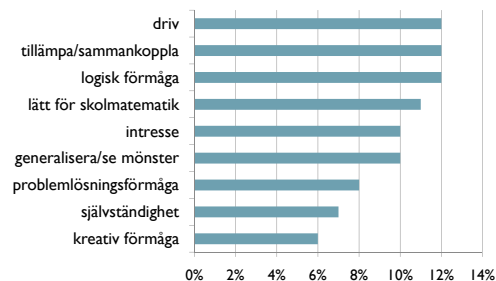
Upptäckt

- Elevers motivation (39%)
 - Exempelvis - Tentera i förtid (14%)
 - Söker extra stimulans (17%)
- Elevers snabbhet (17%)
- Muntlig kommunikation (47%)
 - Exempelvis - Typ av frågor (25%)
- Skriftlig kommunikation (47%)
 - Exempelvis - Provresultat (31%)
 - Sätt att lösa problem (14%)

Förekomst

- Svar mellan 0% och 47%
- Flest svar inom intervallet]0%,10%]
- Medel 11%
- Lärare med många elevmöten anger lägre tal för förekomst

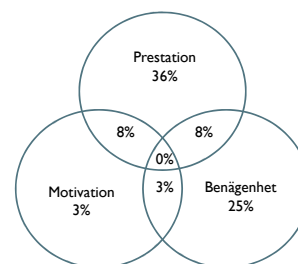
Karakteristik - Förekomst



Könsfördelning

- Svar varierar mellan 0% och 100% flickor
- I medeltal 49% flickor och 51% pojkar bland elever med särskilda förmågor och fallenhet i matematik på NV
- Andelen flickor på programmet, 46%

Benämning



Resterande lärare angav ingen benämning

Benämning – Upptäckt och Karakteristik

Prestationsbenämning (t.ex. högpresterande, duktiga, starka)	Benägenhetsbenämning (t.ex. matematikbegåvade)
<ul style="list-style-type: none"> • 70% upptäcker elever genom deras provresultat 	<ul style="list-style-type: none"> • 75% upptäcker elever via muntlig kommunikation • 63% upptäcker elever genom eleverns uttryckta motivation
Karakteristik som framför allt lyfts fram <ul style="list-style-type: none"> • Lätt för (skol)matematik • Problemlösningsförmåga • Intresse 	Karakteristik som framför allt lyfts fram <ul style="list-style-type: none"> • Logisk förmåga

Hur ser en matematisk verksamhet ut som stimulerar utvecklandet av de matematiska förmågor som er skola värderar högst?