



Ämneskombinationer inom ämneslärarprogrammet Gymnasieskolan 300/330 hp (reviderad 21-08-18)

Karlstads universitet

Ämneslärare med inriktning mot gymnasieskolan läser två ämnen, 120 högskolepoäng respektive 90 högskolepoäng. Det andra ämnet väljs när du har påbörjat lärarprogrammet.

Det är inte fritt att kombinera ämnena. Regeringen har beslutat om ett begränsat antal ämneskombinationer som kan ingå i en ämneslärarexamen för gymnasieskolan.

Vid Karlstads universitet kan du kombinera ingångsämnet enligt följande lista:

## Ingångsämne Biologi

---

Valet av ingångsämne påverkar vilka andra ämnen du kan studera. Observera att du måste uppfylla den särskilda behörigheten för de ämnen du vill välja till.

Möjliga ämneskombinationer:

| Biologi kan kombineras med ett av ämnena:  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematik</li> <li>• Kemi</li> <li>• Engelska</li> <li>• Svenska</li> <li>• Idrott och hälsa</li> </ul> |

Om du som student vill läsa Biologi upp till 120 hp kan du kombinera ämnet med Matematik, Kemi, Engelska eller Idrott och hälsa. Kombinerar du Biologi med ämnet Svenska läser du 90 hp i Biologi.

**Behörighet**

Ingångsämnet Biologi: grundläggande behörighet samt engelska 6 (engelska B) och samhällskunskap 1b eller 1a1 + 1a2 (samhällskunskap A) (områdesbehörighet 6 c) dessutom särskild behörighet: biologi 2, kemi 1 och matematik 3b eller 3c (biologi B, kemi A och matematik C)

**Särskild behörighet**

Matematik: matematik 4 (matematik D)

Kemi: biologi 1, kemi 2 och matematik 4 (biologi a, kemi b och matematik D)

Naturkunskap: matematik 3b eller 3c och naturkunskap 2 som kan ersättas av biologi 1+ fysik 1a eller 1b1 och 1b2+ kemi 1 (matematik c och naturkunskap B som kan ersättas av biologi A + fysik A + kemi A)

Engelska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet

*Svenska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet*

*Idrott och hälsa: Idrott och hälsa 1, matematik 2a eller 2b eller 2c, naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1+fysik a1 eller 1b1+1b2+kemi 1) (idrott- och hälsa a, matematik b och naturkunskap b(kan ersättas av biologi a, kemi a och fysik a)*

## Ingångsämne Engelska

---

*Valet av ingångsämne påverkar vilka andra ämnen du kan studera. Observera att du måste uppfylla den särskilda behörigheten för de ämnen du vill välja till.*

*Möjliga ämneskombinationer:*

| <i>Engelska kan kombineras med ett av ämnena:</i> |
|---|
| • <i>Biologi</i>                                  |
| • <i>Kemi</i>                                     |
| • <i>Matematik</i>                                |
| • <i>Naturkunskap</i>                             |
| • <i>Spanska</i>                                  |
| • <i>Svenska</i>                                  |
| • <i>Historia</i>                                 |
| • <i>Religionskunskap</i>                         |
| • <i>Samhällskunskap</i>                          |
| • <i>Idrott och hälsa</i>                         |

*Om du som student vill läsa Engelska upp till 120 hp kan du kombinera ämnet med Biologi, Kemi, Matematik, Naturkunskap, Spanska, Historia, Religionskunskap eller Idrott och hälsa. Kombinerar du Engelska med ämnena Samhällskunskap eller Svenska läser du 90 hp i Engelska.*

*Behörighet*

*Ingångsämnet Engelska: grundläggande behörighet samt engelska 6 (engelska B) och samhällskunskap 1b eller 1a1 + 1a2 (samhällskunskap A) (områdesbehörighet 6 c)*

*Särskild behörighet*

*Biologi: biologi 2, kemi 1 och matematik 3b eller 3c (biologi B, kemi A och matematik C)*

*Kemi: biologi 1, kemi 2 och matematik 4 (biologi A, kemi B och matematik D)*

*Naturkunskap: matematik 3b eller 3c och naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1 + fysik 1a eller 1b1 + 1b2 och kemi 1) matematik C och naturkunskap B (kan ersättas av biologi A + fysik A + kemi A)*

*Spanska: spanska steg 3*

*Svenska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet*

*Historia: historia 1b eller 1a1+1a2 (historia A)*

*Religionskunskap: historia 1b eller 1a1+1a2 (historia A)*

*Samhällskunskap: matematik 2a eller 2b eller 2c och samhällskunskap 2 (matematik B och samhällskunskap B)*

*Idrott och hälsa: Idrott och hälsa 1, matematik 2a eller 2b eller 2c, naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1+fysik 1a eller 1b1+1b2+kemi 1) (idrott- och hälsa a, matematik b och naturkunskap b(kan ersättas av biologi a, kemi a och fysik a)*

## Ingångsämne Historia

---

*Valet av ingångsämne påverkar vilka andra ämnen du kan studera. Observera att du måste uppfylla den särskilda behörigheten för de ämnen du vill välja till.*

*Möjliga ämneskombinationer:*

|   |
|---|
| <i>Historia kan kombineras med ett av ämnena:</i>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematik</li> <li>• Engelska</li> <li>• Svenska</li> <li>• Religionskunskap</li> <li>• Samhällskunskap</li> <li>• Idrott och hälsa</li> </ul> |

*Om du som student vill läsa Historia upp till 120 hp kan du kombinera ämnet med Matematik, Engelska, Religionskunskap eller Idrott och hälsa. Kombinerar du Historia med ämnena Samhällskunskap eller Svenska läser du 90 hp i Historia.*

*Behörighet*

*Ingångsämnet Historia: grundläggande behörighet samt engelska 6 (engelska B) och samhällskunskap 1b eller 1a1 + 1a2 (samhällskunskap A) (områdesbehörighet 6 c) dessutom särskild behörighet: historia 1b eller 1a1+1a2 (historia A)*

*Särskild behörighet*

*Matematik: matematik 4 (matematik D)*

*Engelska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet*

*Svenska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet*

*Religionskunskap: historia 1b eller 1a1+1a2 (historia A)*

*Samhällskunskap: matematik 2a eller 2b eller 2c och samhällskunskap 2 (matematik B och samhällskunskap B)*

*Idrott och hälsa: Idrott och hälsa 1, matematik 2a eller 2b eller 2c, naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1+fysik a1 eller 1b1+1b2+kemi 1) (idrott- och hälsa a, matematik b och naturkunskap b(kan ersättas av biologi a, kemi a och fysik a)*

---

# Ingångsämne Idrott och hälsa

---

Valet av ingångsämnet (ämne 1) påverkar vilka andra ämnen du kan studera, ämne 2 och 3. Observera att du måste uppfylla den särskilda behörigheten för de ämnen du vill välja till.

Möjliga ämneskombinationer:

|   |
|---|
| Idrott och hälsa kan kombineras med ett av ämnena:  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematik</li> <li>• Biologi</li> <li>• Kemi</li> <li>• Naturkunskap</li> <li>• Engelska</li> <li>• Spanska</li> <li>• Svenska</li> <li>• Historia</li> <li>• Religion</li> <li>• Samhällskunskap</li> </ul> |

Om du som student vill läsa Idrott och hälsa upp till 120 hp kan du kombinera ämnet med Matematik, Biologi, Kemi, Naturkunskap, Engelska, Spanska, Historia och Religion. Kombinerar du ämnet med ämnena Samhällskunskap eller Svenska läser du 90 hp i Idrott och hälsa.

## Behörighet

Ingångsämnet Idrott och Hälsa: Grundläggande behörighet samt engelska 6 (Engelska b) och Samhällskunskap 1b eller 1a1 + 1a2 (samhällskunskap A) (områdesbehörighet 6c), dessutom särskild behörighet: Idrott och hälsa 1, matematik 2a eller 2b eller 2c, naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1, kemi1 och fysik 1a1 eller 1b1+1b2), Idrott och hälsa A, Matematik B och Naturkunskap B (kan ersättas av Biologi A, Fysik A och Kemi A)

## Särskild behörighet

Matematik: matematik 4 (matematik D)

Biologi: Biologi 2, Kemi 1 och matematik 3b eller 3c (biologi b, kemi a och matematik c)

Kemi: biologi 1, kemi 2 och matematik 4 (biologi A, kemi B och matematik D)

Engelska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet

Spanska: spanska steg 3

Svenska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet

Historia: historia 1b eller 1a1+1a2 (historia A)

Religion: historia 1b eller 1a1+1a2 (historia A)

Samhällskunskap: matematik 2a eller 2b eller 2c och samhällskunskap 2 (matematik B och samhällskunskap B)

# Ingångsämne Kemi

---

Valet av ingångsämne påverkar vilka andra ämnen du kan studera. Observera att du måste uppfylla den särskilda behörigheten för de ämnen du vill välja till.

Möjliga ämneskombinationer:

|   |
|---|
| Kemi kan kombineras med ett av ämnena:  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematik</li> <li>• Biologi</li> <li>• Naturkunskap</li> <li>• Engelska</li> <li>• Svenska</li> <li>• Idrott och hälsa</li> </ul> |

Om du som student vill läsa Kemi upp till 120 hp kan du kombinera ämnet med Matematik, Biologi, Naturkunskap, Engelska eller Idrott och hälsa. Kombinerar du Kemi med ämnet Svenska läser du 90 hp i Kemi.

*Behörighet*

Ingångsämnet Kemi: grundläggande behörighet samt engelska 6 (engelska B) och samhällskunskap 1b eller 1a1 + 1a2 (samhällskunskap A) (områdesbehörighet 6 c) dessutom särskild behörighet: biologi 1, kemi 2 och matematik 4 (biologi A, kemi B och matematik D)

*Särskild behörighet*

Matematik: matematik 4 (matematik D)

Biologi: biologi 2, kemi 1 och matematik 3b eller 3c (biologi B, kemi A och matematik C)

Naturkunskap: matematik 3b eller 3c och naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1 + fysik 1a eller 1b1+1b2 + kemi 1), matematik C och naturkunskap B (kan ersättas av biologi A + fysik A + kemi A)

Engelska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet

Svenska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet

Idrott och hälsa: Idrott och hälsa 1, matematik 2a eller 2b eller 2c, naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1+fysik a1 eller 1b1+1b2+kemi 1) (idrott- och hälsa a, matematik b och naturkunskap b(kan ersättas av biologi a, kemi a och fysik a)

# Ingångsämne Matematik

---

Valet av ingångsämne påverkar vilka andra ämnen du kan studera. Observera att du måste uppfylla den särskilda behörigheten för de ämnen du vill välja till.

Möjliga ämneskombinationer:

| Matematik kan kombineras med ett av ämnena: |
|---|
| • Biologi                                   |
| • Fysik                                     |
| • Kemi                                      |
| • Naturkunskap                              |
| • Engelska                                  |
| • Spanska                                   |
| • Historia                                  |
| • Religionskunskap                          |
| • Samhällskunskap                           |
| • Idrott och hälsa                          |
| • Svenska                                   |
| • Teknik                                    |

Om du som student vill läsa Matematik upp till 120 hp kan du kombinera ämnet med Biologi, Fysik, Kemi, Naturkunskap, Engelska, Spanska, Historia, Religionskunskap, Teknik eller Idrott och hälsa. Kombinerar du Matematik med ämnena Samhällskunskap eller Svenska läser du 90 hp i Matematik.

## Behörighet

Ingångsämnet Matematik: grundläggande behörighet samt engelska 6 (engelska B) och samhällskunskap 1b eller 1a1 + 1a2 (samhällskunskap A) (områdesbehörighet 6 c) dessutom särskild behörighet: matematik 4 (matematik D)

## Särskild behörighet

Biologi: biologi 2, kemi 1 och matematik 3b eller 3c (biologi B, kemi A och matematik C)

Fysik: fysik 2 eller 1b1+1b2 och matematik 4 samt matematik inom lärarprogrammet 1-90 hp (fysik B och matematik D samt matematik inom lärarprogrammet 1-90 hp)

Kemi: biologi 1, kemi 2 och matematik 4 (biologi A, kemi B och matematik D)

Naturkunskap: matematik 3b eller 3c och naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1, fysik 1a eller 1b1+1b2 och kemi 1) matematik C och naturkunskap B (biologi A + fysik A + kemi A ersätter Nk A + B)

Engelska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet

Spanska: spanska steg 3

Historia: historia 1b eller 1a1+1a2 (historia A)

Religionskunskap: historia 1b eller 1a1+1a2 (historia A)

Samhällskunskap: matematik 2a eller 2b eller 2c och samhällskunskap 2 (matematik B och samhällskunskap B)

Idrott och hälsa: Idrott och hälsa 1, matematik 2a eller 2b eller 2c, naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1+fysik a1 eller 1b1+1b2+kemi 1) (idrott- och hälsa a, matematik b och naturkunskap b(kan ersättas av biologi a, kemi a och fysik a)

Teknik: Fysik 2, Matematik 4 (Fysik B, Matematik D)

## Ingångsämne Naturkunskap

---

Valet av ingångsämne påverkar vilka andra ämnen du kan studera. Observera att du måste uppfylla den särskilda behörigheten för de ämnen du vill välja till.

Möjliga ämneskombinationer:

|  |
|--|
| Naturkunskap kan kombineras med ett av ämnena:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematik</li> <li>• Kemi</li> <li>• Engelska</li> <li>• Svenska</li> <li>• Idrott och hälsa</li> </ul> |

Om du som student vill läsa Naturkunskap upp till 120 hp kan du kombinera ämnet med Matematik, Kemi, Engelska eller Idrott och hälsa. Kombinerar du Naturkunskap med ämnet Svenska läser du 90 hp i Naturkunskap.

**Behörighet**

Ingångsämnet Naturkunskap: grundläggande behörighet samt engelska 6 (engelska B) och samhällskunskap 1b eller 1a1 + 1a2 (samhällskunskap A) (områdesbehörighet 6 c) dessutom särskild behörighet: matematik 3b eller 3c och naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1 och fysik 1a eller 1b1+1b2 och kemi 1), matematik C och naturkunskap B (kan ersättas av biologi A + fysik A + kemi A)

**Särskild behörighet**

Matematik: matematik 4 (matematik D)

Biologi: biologi 2, kemi 1 och matematik 3b eller 3c (biologi B, kemi A och matematik C)

Kemi: biologi 1, kemi 2 och matematik 4 (biologi A, kemi B och matematik D)

Engelska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet

*Svenska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet*

*Idrott och hälsa: Idrott och hälsa 1, matematik 2a eller 2b eller 2c, naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1+fysik a1 eller 1b1+1b2+kemi 1) (idrott- och hälsa a, matematik b och naturkunskap b(kan ersättas av biologi a, kemi a och fysik a)*

## Ingångsämne Religionskunskap

---

*Valet av ingångsämne påverkar vilka andra ämnen du kan studera. Observera att du måste uppfylla den särskilda behörigheten för de ämnen du vill välja till.*

*Möjliga ämneskombinationer:*

|   |
|---|
| <i>Religionskunskap kan kombineras med ett av ämnena:</i>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Matematik</i></li> <li>• <i>Idrott och hälsa</i></li> <li>• <i>Historia</i></li> <li>• <i>Samhällskunskap</i></li> <li>• <i>Engelska</i></li> <li>• <i>Svenska</i></li> </ul> |

*Religionskunskap är inte möjligt att läsa upp till 120 hp på Karlstads universitet. Det innebär att du som student läser 120 hp i alla de ämnen som du kombinerar med ämnet Religionskunskap.*

### *Behörighet*

*Ingångsämnet Religionskunskap: grundläggande behörighet samt engelska 6 (engelska B) och samhällskunskap 1b eller 1a1 + 1a2 (samhällskunskap A) (områdesbehörighet 6 c) dessutom särskild behörighet: historia 1b eller 1a1+1a2 (historia A)*

### *Särskild behörighet*

*Matematik: matematik 4 (matematik D)*

*Idrott och hälsa: Idrott och hälsa 1, matematik 2a eller 2b eller 2c, naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1+fysik a1 eller 1b1+1b2+kemi 1) (idrott- och hälsa a, matematik b och naturkunskap b(kan ersättas av biologi a, kemi a och fysik a)*

*Historia: historia 1b eller 1a1+1a2 (historia A)*

*Samhällskunskap: matematik 2a eller 2b eller 2c och samhällskunskap 2 (matematik B och samhällskunskap B)*

*Engelska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet*

*Svenska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet*



# Ingångsämne Samhällskunskap

---

Valet av ingångsämne påverkar vilka andra ämnen du kan studera. Observera att du måste uppfylla den särskilda behörigheten för de ämnen du vill välja till.

Möjliga ämneskombinationer:

|   |
|---|
| <p>Samhällskunskap kan kombineras med ett av ämnena:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematik</li> <li>• Engelska</li> <li>• Svenska</li> <li>• Historia</li> <li>• Religionskunskap</li> <li>• Idrott och hälsa</li> </ul> |
|---|

Samhällskunskap är tillsammans med Svenska ett ämne som måste läsas upp till 120 hp. Det innebär att du som student läser 90 hp i ämnena Matematik, Engelska, Historia, Religionskunskap eller Idrott och hälsa om du väljer något av dessa. Kombinerar du Samhällskunskap med ämnet Svenska läser du 120 hp i båda dina ämnen.

*Behörighet*

Ingångsåmnet Samhällskunskap: grundläggande behörighet samt engelska 6 (engelska B) och samhällskunskap 1b eller 1a1 + 1a2 (samhällskunskap A) (områdesbehörighet 6 c) dessutom särskild behörighet: matematik 2a eller 2b eller 2c och samhällskunskap 2 (matematik B och samhällskunskap B)

*Särskild behörighet*

Matematik: matematik 4 (matematik D)

Engelska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsåmnet

Svenska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsåmnet

Historia: historia 1b eller 1a1+1a2 (historia A)

Religionskunskap: historia 1b eller 1a1+ 1a2 (historia A)

Idrott och hälsa: Idrott och hälsa 1, matematik 2a eller 2b eller 2c, naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1+fysik 1a eller 1b1+1b2+kemi 1) (idrott- och hälsa 1, matematik b och naturkunskap b(kan ersättas av biologi a, kemi a och fysik a)

# Ingångsämne Spanska

---

Valet av ingångsämne påverkar vilka andra ämnen du kan studera. Observera att du måste uppfylla den särskilda behörigheten för de ämnen du vill välja till.

Möjliga ämneskombinationer:

|   |
|---|
| Spanska kan kombineras med ett av ämnena:   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Matematik</li><li>• Idrott och hälsa</li><li>• Engelska</li><li>• Svenska</li></ul> |

Spanska är inte möjligt att läsa upp till 120 hp på Karlstads universitet. Det innebär att du som student läser 120 hp i alla de ämnen som du kombinerar med ämnet Spanska.

*Behörighet*

Ingångsämnet Spanska: grundläggande behörighet samt engelska 6 (engelska B) och samhällskunskap 1b eller 1a1 + 1a2 (samhällskunskap A) (områdesbehörighet 6 c) dessutom särskild behörighet: spanska steg 3

*Särskild behörighet*

Matematik: matematik 4 (matematik D)

Idrott och hälsa: Idrott och hälsa 1, matematik 2a eller 2b eller 2c, naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1+fysik a1 eller 1b1+1b2+kemi 1) (idrott- och hälsa a, matematik b och naturkunskap b(kan ersättas av biologi a, kemi a och fysik a)

Engelska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet

Svenska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet

# Ingångsämne Svenska

---

Valet av ingångsämne påverkar vilka andra ämnen du kan studera. Observera att du måste uppfylla den särskilda behörigheten för de ämnen du vill välja till.

Möjliga ämneskombinationer:

| Svenska kan kombineras med ett av ämnena:  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologi</li> <li>• Kemi</li> <li>• Naturkunskap</li> <li>• Matematik</li> <li>• Spanska</li> <li>• Engelska</li> <li>• Historia</li> <li>• Religionskunskap</li> <li>• Samhällskunskap</li> <li>• Idrott och hälsa</li> </ul> |

Svenska är tillsammans med Samhällskunskap ett ämne som måste läsas upp till 120 hp. Det innebär att du som student läser 90 hp i ämnena Biologi, Kemi, Naturkunskap, Matematik, Spanska, Engelska, Historia, Religionskunskap eller Idrott och hälsa om du väljer något av dessa. Kombinerar du Svenska med ämnet Samhällskunskap läser du 120 hp i båda dina ämnen.

**Behörighet**

Ingångsämnet Svenska: grundläggande behörighet samt engelska 6 (engelska B) och samhällskunskap 1b eller 1a1 + 1a2 (samhällskunskap A) (områdesbehörighet 6 c)

**Särskild behörighet**

Biologi: biologi 2, kemi 1 och matematik 3b eller 3c (biologi B, kemi A och matematik C)

Kemi: biologi 1, kemi 2 och matematik 4 (biologi A, kemi B och matematik D)

Naturkunskap: matematik 3b eller 3c och naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1 och fysik 1a eller fysik 1b1+1b2 och kemi 1) matematik C och naturkunskap B (kan ersättas av biologi A + fysik A + kemi A)

Spanska: spanska steg 3

Engelska: inga särskilda behörighetskrav utöver vad som krävs för ingångsämnet

Historia: historia 1b eller 1a1+1a2 (historia A)

Religionskunskap: historia 1b eller 1a1+1a2 (historia A)

Samhällskunskap: matematik 2a eller 2b eller 2c och samhällskunskap 2 (matematik B och samhällskunskap B)

*Idrott och hälsa: Idrott och hälsa 1, matematik 2a eller 2b eller 2c, naturkunskap 2 (kan ersättas av biologi 1+fysik 1a eller fysik 1b1+1b2+kemi 1) (idrott- och hälsa a, matematik b och naturkunskap b(kan ersättas av biologi a, kemi a och fysik a)*

*Ingångsämne Musik*

*Mera information om musiklärarprogrammet på <http://www.kau.se/musikhogskolan-ingesund>*

*Riktlinjer för val av ämnen inom ämneslärarprogrammet gymnasiet:*

- *du kan välja om ingångsämnet skall omfatta 120 hp alternativt 90 hp, undantag finns (se respektive ämne)*
- *väljer du samhällskunskap och/eller svenska så är kravet 120 hp för båda. Du läser 330 hp istället för 300 hp*
- *behörighet för andra ämnet måste vara uppfyllda senast terminen före kursstart i respektive ämne*
- *ämnena inom lärarprogrammet erbjuds under förutsättning att tillräckligt många studenter väljer kurserna*
- *vid Karlstads universitet förutsätter valet av Fysik att du läst Matematik som ingångsämne*