

# Valg av matematikk på studieforberedende utdanningsprogram



## Matematikk som fellesfag

Matematikk er et obligatorisk fellesfag på vg1 og vg2 på alle studieforberedende utdanningsprogram. Det er egen standpunkt karakter og eksamen begge årene. På vg1 er fellesfaget matematikk 140 årstimer (5 t/u) og på vg2 er det 84 årstimer (3 t/u). Elever som begynner på vg1 skal velge mellom to alternativ: praktisk matematikk (P-matte) og teoretisk matematikk (T-matte).

P-matte utdyper matematikken fra ungdomsskolen. Det legges vekt på regneteknikker og praktiske emner som prosent, økonomi, areal, volum osv. T-matte legger et godt grunnlag for dem som vurderer å velge realfagsmatematikk. Det gis innføring i emner som krever dypere forståelse, som innen algebra, likninger, funksjoner osv.

Både elever som har hatt P-matte (1P) og elever som har hatt T-matte (1T) på vg1 kan velge fellesfaget P-matte (2P) på vg2. Begge kombinasjoner dekker matematikkravet for å få generell studiekompetanse.

## Matematikk som programfag

Elever som har hatt T-matte (1T) som fellesfag på Vg1 har lagt et godt grunnlag for å velge programfag i matematikk på vg2. De kan velge mellom matematikk for realfag (R1) og matematikk for samfunnsfag (S1) på Vg2. Programfagene har 140 årstimer (5 t/u).

Elever som har hatt P-matte (1P) på vg1 kan velge S-matte (S1) på vg2 hvis de ønsker fordypning i matematikk. Det anbefales ikke å velge R-matte (R1) fordi overgangen fra P-matte til R-matte i praksis blir svært krevende.

Elever som velger matematikk som programfag (S1 eller R1) skal ikke ha fellesfaget 2P på vg2. De kan velge om de vil bygge videre med S2 eller R2 på vg3.

## Tips om valg av P- eller T-matte

Noen høgskole- og universitetsstudier krever fordypning i matematikk i tillegg til generell studiekompetanse, da kreves minimum R1 eller S1+S2. Ofte kreves også andre realfag i tillegg.

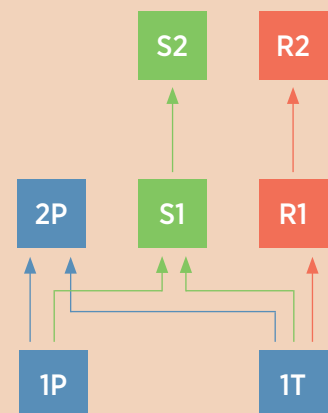
Har du klart deg rimelig bra i matematikk på ungdomstrinnet og vurderer studier som har spesielle opptakskrav, bør du vurdere å velge T-matte på Vg1. Syns du derimot at matematikk kan være vanskelig eller ikke ønsker å søke på studier med spesielle opptakskrav i realfag, bør du vurdere å velge P-matte.

Se mer om spesielle opptakskrav på baksiden av arket.



*Naturens store bok er skrevet med matematiske symboler.*

*Galileo Galilei*



## VALG AV MATEMATIKK PÅ STUDIEFORBEREDENDE UTDANNINGSPROGRAM

Oversikten er basert på forskrift om opptak til høyere utdanning (Rundskriv F-08-07, 31.1.2007) oppdatert med endringer i ny forskrift fastsatt 3. januar 2017. Oversikten begrenser seg til studier som har spesielle opptakskrav i form av krav om spesielle programfag innen programområdet realfag. Oversikten omfatter ikke studier som for eksempel krever spesielle praktiske ferdigheter eller minimumskarakterer i enkelte fag, for eksempel en del kunstfag og pedagogiske studier.

Studium	Spesielle opptakskrav i tillegg til generell studiekompetanse
<b>ENKELTE HELSE- OG VETERINÆRFAG</b>	
Medisin, odontologi, ernæring og master i farmasi	Matematikk R1 eller Matematikk (S1+S2) og Fysikk 1 og Kjemi (1 + 2)
Bioingeniør	Matematikk R1 eller Matematikk (S1+S2) og Fysikk 1 eller Biologi 1 eller Kjemi 1
Veterinærmedisin	Matematikk R1 eller Matematikk (S1+S2) og Kjemi (1 + 2)
3-årig farmasi (reseptar)	Nytt opptakskrav fra opptaket 2018-2019: Matematikk R1 eller Matematikk (S1+S2) og Kjemi 1 og enten Kjemi 2 eller Fysikk 1 eller Biologi 1
Ortopediingeniør	Matematikk (R1 + R2) og Fysikk 1
<b>INFORMATIKK, REALFAG, NATUR- OG MILJØFAG*</b>	
<i>* Merk: Som en forsøksordning skjerpes opptakskrav til enkelte studier innen informatikk, realfag, natur- og miljøfag ved opptak til studieåret 2018-2019 og frem til 2021-2022. Det nye opptakskravet er Matematikk (R1 + R2) og fordypning i ett realfag til. Se samordnaopptak.no for mer informasjon.</i>	
Informatikkutdanning	Matematikk R1 eller Matematikk (S1+S2)
Informatikk, nanoteknologi og robotikk ved UiO	Matematikk (R1 + R2) og fordypning i ett realfag til, enten Fysikk (1+2) eller Kjemi (1+2) eller Biologi (1+2) eller Informasjonsteknologi (1+2) eller Geofag (1+2) eller Teknologi og forskningslære (1+2)
Realfag, natur- og miljøfag Lektorutdanning m/realfag	Matematikk R1 eller Matematikk (S1+S2) og Matematikk (R1 + R2) eller Fysikk (1+2) eller Kjemi (1+2) eller Biologi (1+2) eller Informasjonsteknologi (1+2) eller Geofag (1+2) eller Teknologi og forskningslære (1+2)
<b>ARKITEKTUR OG TEKNOLOGISKE FAG**</b>	
<i>** Merk: Det gjelder egne opptaksregler for søkere med 2-årig teknisk fagskole, søkere med bestått 1-årig forkurs for ingeniørutdanning og maritim høyskoleutdanning, søkere med generell studiekompetanse som blir tatt opp til treterminordning og for søkere som tas opp til ingeniørutdanning med grunnlag i fagbrev/svennebrev. Se samordnaopptak.no for mer informasjon.</i>	
Arkitektutdanning ved NTNU	Matematikk (R1 + R2) og Fysikk 1
Arkitektutdanning ved Arkitekt- og design-høgskolen i Oslo og Bergen arkitektskole	Generell studiekompetanse + opptaksprøve
Integrerte masterstudier i teknologiske fag	Matematikk (R1 + R2) og Fysikk 1
3-årig Ingeniørutdanning	Matematikk (R1 + R2) og Fysikk 1
Luftfartsfag	Matematikk R1 eller Matematikk (S1+S2) og Fysikk 1 + opptaksprøve
<b>ENKELTE ØKONOMISKE FAG</b>	
<i>*** Merk: Som en forsøksordning skjerpes opptakskrav til enkelte studier innen statistikk og finans ved opptak til studieåret 2018-2019 og frem til 2021-2022. Det nye opptakskravet er Matematikk (R1 + R2) og fordypning i ett realfag til.</i>	
Integrerte masterstudier i økonomiske- og administrative fag, og i samfunnsøkonomi	Matematikk R1 eller Matematikk (S1+S2)
Matematisk finans***	Matematikk R1 eller Matematikk (S1+S2)

R1 = Matematikk for realfag, Vg2  
 R2 = Matematikk for realfag, Vg3  
 S1 = Matematikk for samfunnsfag, Vg2  
 S2 = Matematikk for samfunnsfag, Vg3

Matematikk (S1+ S2) dekker alltid kravet om Matematikk R1, også der dette ikke er oppgitt. Det betyr at et krav om Matematikk (R1+R2) kan dekkes med (S1+S2)+R2.