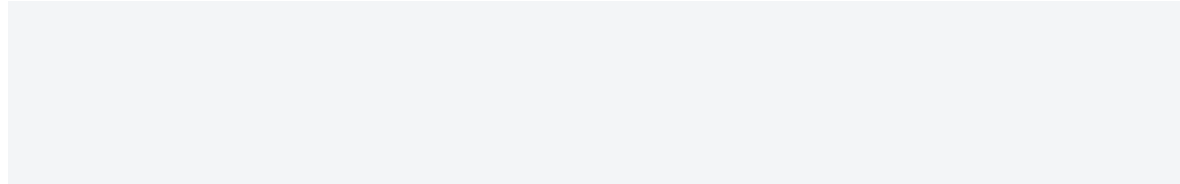


Lærerintro

Nysgjerrigpermetoden er ein utforskande læringsmetode for grunnskolen. Metoden er ei forenkla utgåve av hypotetisk-deduktiv metode, som har vore brukt for å finne ny kunnskap i fleire hundre år. Nysgjerrigpermetoden kan brukast i alle fag og på alle trinn.



Ei oppskrift på å forske

Nysgjerrigpermetoden har seks trinn og kan gjerne kallast "ei oppskrift på å forske". Trinna gir støtte og struktur for lærar og elevar i utforskinga.

Kort om dei seks trinna

Elevane skal sjølv finne ei problemstilling som dei formulerer hypotesar til. I fellesskap skal dei planleggje og gjennomføre undersøkingar for å samle inn data og teste hypotesane. Resultata blir vurderte, og elevane drøftar så kor sannsynleg det er at hypotesane stemmer og om dei har funne svar på problemstillinga dei starta med. Til slutt deler dei forskinga si med andre.

Miniforskringsrapport

Når elevane forskar er det avgjerande at dei tek notat. Forskarboka er eit hefte som kan hjelpe elevane med å notere undervegs i forskingsprosessen. Heftet kan skrivast i for hand, eller digitalt. Forskarboka er i seks delar, eller trinn, akkurat som Nysgjerrigpermetoden. Viss elevane tek grundige notat på sidene, får dei ein miniforskringsrapport.

[Forskarboka for skjerm](#)

[Forskarboka for utskrift](#)

Ei eller fleire problemstillingar?

Det finst ingen fasitsvar, men ulike organiseringsmåtar har sine fordelar og utfordringar.

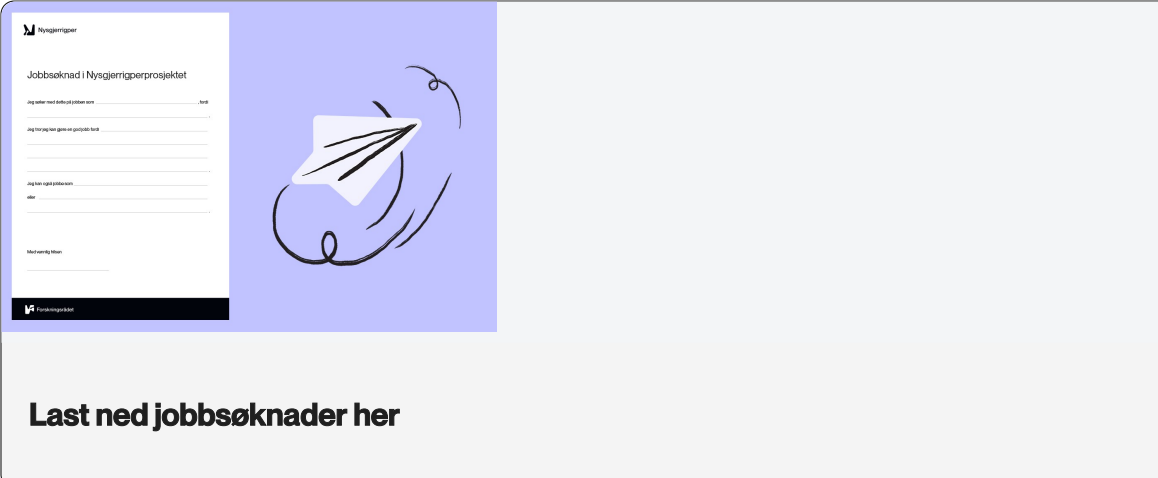
Dersom du og klassen ikkje har brukt Nysgjerrigpermetoden før, tilrår vi at de byrjar med ei felles problemstilling. Det gir deg meir kontroll og større oversikt over prosessen. I tillegg gir det ei kjensle av fellesskap, noko som er positivt for klassemiljøet.

Ei felles problemstilling

Det er fleire måtar å jobbe med ei felles problemstilling på. De kan jobbe i plenum heile vegen, men det vanlegaste er å la ulike grupper få ansvaret for kvar sine delar av prosjektet. Gruppene kan til dømes følgje opp kvar sin hypotese, og få ansvar for å planleggje og teste hypotesen. De kan også sjå på kva oppgåver som finst i prosjektet og la elevane søkje på jobbar, som intervju, rapportskrivar, illustratør, observatør, eller dei som gjennomfører ein spørjeundersøkingar eller eit

forsøk – alt etter kva prosjektet treng.

Undervegs har de felles møte der de oppdaterer kvarandre på kva som er gjorde, og blir einige om vegen vidare. Då jobbar de mot eit felles mål – å finne svar på problemstillinga – og alle får oppgåver som er viktige for heilskapen.



Last ned jobbsøknader her

Fleire parallelle problemstillingar

Fordelen med å la elevane forske i grupper med kvar si problemstilling, er at fleire får forska på sitt eige spørsmål. Det kan gi dei større eigarskap til prosjektet ettersom kvar gruppe får ansvar for heile prosessen, ikkje berre delar av han.

Når klassen jobbar med fleire parallelle problemstillingar, bør både problemstillingane og hypotesane vere enklare. Det er krevjande for læraren å følgje opp fleire prosjekt samtidig, og elevane må ta større ansvar for å drive prosjektet på eiga hand. Denne måten å jobbe på, passar best for eldre elevar og for lærarar og elevar som har erfaring med metoden. Forskarboka er eit godt verktøy for elevar som skal forske meir sjølvstendig.

Rolla di som lærar

Elevane si eiga nysgjerrigheit skal vere drivkrafta i eit Nysgjerrigper-prosjekt. Rolla til læraren er å vere rettleiar. Kor mykje du skal styre arbeidet, kjem an på alderen til elevane, kor godt gruppa fungerer saman og kva erfaring elevane har med metoden. Våg å velje ei problemstilling du ikkje veit svaret på sjølv. Då er du ofte ein betre rettleiar!

Tips til korleis du kan styre arbeidet

- La ideane til elevane komme fram, men samle trådane innimellom.
- Marker tydeleg overgangen mellom dei ulike fasane i prosjektet.
- Oppmuntre elevane til å reflektere over arbeidet dei held på med: Kva har vi funne ut til no? Kva er neste steg?
- Still spørsmål som kan hjelpe elevane vidare.
- Ha eit vake blikk for kva elevane treng av kompetanse og ferdigheiter undervegs, og trekk inn kompetansemål frå ulike fag når behovet melder seg.

Rekkjefølgja på trinna i metoden

Dei seks trinna i Nysgjerrigpermetoden er sett opp kronologisk, men det er ikkje sikkert de gjer trinna i kronologisk rekkjefølgje gjennom heile prosjektet. Trinn 1 kjem alltid først og trinn 6 alltid sist, men trinn 2–5 kan de kanskje måtte gjenta eller hoppe litt fram og tilbake mellom, i løpet av prosjektet.

Undervegs kan det hende at de følgjer andre spor enn de planla i utgangspunktet. Då må de kanskje gå heilt tilbake til trinn 1 og forandre problemstillinga. Det same kan skje dersom de kjem over interessante funn som forandrar karakteren for prosjektet. Det er absolutt lov – det er sånn ekte forskarar jobbar også!

Få elevane på forskarfrekvens

Før de startar på eit eige prosjekt kan det vere lurt å øve på Nysgjerrigpermetoden med nokre [eksperimenter](#) eller [forskersprinter](#) som de kan gjennomføre i løpet av ein skuletime.

I Undrelaboratoriet får elevane jobbe med ei ferdig problemstilling og øve på ulike element frå Nysgjerrigpermetoden over fleire undervisningstimar. Både elev og lærar får mykje støtte og struktur i det utforskande arbeidet i Undrelaboratoriet. Sjå til dømes undervisningsopplegget [Hvordan forske selv?](#), som passar spesielt godt å jobbe med som forarbeid til eit eige nysgjerrigperprosjekt.

Forståing for korleis kunnskap blir til

Med Nysgjerrigpermetoden ønskjer vi at elevane skal få innblikk i grunnleggjande trekk ved vitenskap og få jobbe kreativt og vitenskapleg i samarbeid med andre.

Nysgjerrigpermetoden handlar om å bli merksam på korleis vi skaffar oss ny kunnskap og kor etablert kunnskap kjem frå. Dette er fagovergripande kompetanse som ikkje blir utdatert.

Les meir: ["Ingen barn forsvant under eksperimentet" på utdanningsnytt.no](#)

Ti gode grunnar til å bruke nysgjerrigpermetoden

«Skulen skal bidra til at elevane blir nysgjerrige og stiller spørsmål, utviklar vitenskapleg og kritisk tenking og handlar med etisk medvett.»

Overordna del, 1.3

Fagfornyinga krev ei meir aktiv elevrolle, og at elevane skal sjå samanhengar og kan bruke det dei har lært i nye situasjonar. Det er duka for Nysgjerrigper!

Bruk Nysgjerrigpermetoden fordi

1. Elevane får lære vitenskapleg metode gjennom faktisk å bruke ho.
2. Arbeidet dekkjer mange kjerneelement og kompetanssmål.

3. Det er gøy! Og nysgjerrigheit er ei sterk motivasjonskraft for læring.
4. Praktisk problemløysing i samarbeid er positivt for klassemiljøet.
5. Det er inkluderande og differensierande. Alle kan bidra med noko!
6. Det er elevmedverknad i praksis i kvart steg av metoden.
7. Elevane arbeider røyndomsnært. Dei må lage autentiske tabellar og grafar, samarbeide med verda utanfor skulen, og skrive for reelle mottakarar.
8. Det trenar læringsstrategiar og sjølvstende: Korleis skal vi finne ut av dette? Korleis kan vi gå fram?
9. Elevane jobbar tverrfagleg, heilskapleg og kan fordjupe seg.
10. Elevane lærer kjeldekritikk og får erfare korleis ny kunnskap blir til.

I eit vitenskapleg prosjektarbeid sluttar dei faglege grensene å fungere som normalt – det må jobbast tverrfagleg. Konkrete problemstillingar frå verkelegheita rundt oss vil normalt ikkje føye seg inn i berre eitt avgrensa fagfelt. Dei krev også at vi tar i bruk grunnleggjande ferdigheiter.

Tverrfagleg innsats

Erfaring med prosjektarbeid

Prosjektarbeid er ei læringsform der elevane deltek aktivt og får ansvarsfulle roller. Dei må sjølv finne ut kva fag og kompetansar dei treng for å gjennomføre prosjektet, under rettleiing frå læraren. Dette bidreg til auka forståing for læringsstrategiar hos elevane. Kva har dei behov for å kunne? Kven skal bidra med kva i prosjektet? Korleis skal dei arbeide for å tileigne seg kunnskap? Prosjektarbeid etter Nysgjerrigpermetoden gir elevane erfaring med ei arbeidsform som har vorte svært vanleg i arbeidslivet.

Autentiske situasjonar gir behov for å lære

Den viktigaste læringa i eit Nysgjerrigper-prosjekt er ikkje berre auka kunnskap om temaet ein forskar på, sjølv om interessa til elevane for emnet gir god drivkraft for læring. Det største læringsutbyttet er knytt til sjølve prosessen og dei grunnleggjande ferdigheitene og fagkompetansane elevane opplever å få bruk for undervegs. Når dei måler, testar, intervjuar, lagar spørjeskjema og søker informasjon i faglitteratur, kjem dei ikkje utanom å bruke lesing, rekning, skriving og munnlege og digitale ferdigheiter. I Nysgjerrigper-prosjekt møter elevane verda utanfor klasserommet i autentiske situasjonar, både under gjennomføringa av prosjektet og når resultatata blir presenterte. Slik blir skulefaga relevante og teorien meiningfull.

Grunnleggjande ferdigheiter i eit nysgjerrigperprosjekt

Elevane vil sjølv kjenne behov for å utvikle dei grunnleggjande ferdigheitene når dei får reell bruk for dei, og dei vil etterspørje fagkunnskap dei treng for å komme vidare. Her er nokre døme:

- Elevane må lese faglitteratur om temaet, finne informasjon i bøker og på nettet og lese tabellar og skjema.
- Det blir skriving mykje i eit Nysgjerrigper-prosjekt, gjerne både brev, e-postar, spørsmål og intervjuguidar, loggbøker, notat frå undersøkingar, og ikkje minst forskingsrapportar.
- Elevane må munnleg diskutere framdrift og metode med medelevar, intervjuje kjende og ukjende,

ringje fagekspertar og presentere prosjektet sitt for andre.

- Dei må rekne når dei behandlar dataa dei har samla inn og skal presentere desse i tabellar, grafar og diagram. Dei må gjerne også setje opp budsjett og rekneskapar.
- Arbeidet går føre seg i stor grad digitalt.

Les meir:

- ["Nysgjerrigper - ein motor for motivasjon"](#) av Tuva Bjørkvold på utdanningsforskning.no.
- ["Nysgjerrigheitas flow i naturfag"](#) av Robert Mjelde Flatås på naturfag.no.

I opplæringa skal elevane få rikeleg høve til å utvikle engasjement og utforskartrøng. Evna til å stille spørsmål, utforske og eksperimentere, er viktig for djupnelæring.

PUBLISERT 06 DES. 2023 | OPPDATERT 13 JAN. 2025

 DEL |  LAST NED

Meldinger ved utskriftstidspunkt 10 april 2025, 16:02 CEST

Det ble ikke vist noen globale meldinger eller andre viktige meldinger da dette dokumentet ble skrevet ut.