

 **AV1**

# Implementeringsguide

Din guide for teknisk oppsett og implementering av AV1 i skolen.





AV1 i klasserommet



Videostrømmen fra elevens perspektiv

# Implementeringsguide for AV1

Dette dokumentet vil hjelpe og veilede deg med oppsett av AV1 i skolen. Her får du informasjon om hva AV1 er, hvordan den implementeres i skolens IT-systemer og hvordan en skoletime med AV1 gjennomføres i praksis.

## → Teknisk oppsett av AV1

Teknisk oppsett	5
AV1 Admin portalen	6
WiFi-guide	8

## → Forberedelser til bruk av AV1

Hva er AV1?	11
Sikkerhet og personvern	12
Timeplan - introduser AV1	13
AV1 i skolehverdagen	15
Nedlastbare ressurser	17
Diplom for utført time med AV1	18

# Teknisk oppsett av AV1

# Teknisk oppsett

Denne guiden vil ta deg gjennom stegene du må gjennomføre når du først skal installere AV1 og ta den i bruk, slik at den fungerer optimalt for eleven, medelever og lærere.

## 1 Last ned AV1-appen

Last ned AV1-appen på den mobile enheten (iOS eller Android) du skal koble til AV1. Det kan hende at skolen, eller de som har satt opp AV1 for deg, allerede har gjort dette.

- AV1-appen er ikke kompatibel med datamaskiner og vi kan ikke garantere støtte for Chromebooks.

## 2 Skru på AV1

Trykk inn på/av-knappen bak på AV1. Skuldrene vil blinke hvitt frem til AV1 har koblet seg til internett. Når AV1 er koblet til internett vil skuldrene lyse stabilt hvitt

## 3 Oppgi nøkkelordet i AV1-appen

Følg instruksjonene i appen, lag en firesifret personlig PIN-kode og godta brukervilkårene.

### Hva er et nøkkelord?

Et nøkkelord er en engangskode som på en sikker måte kobler en enhet til en AV1 ved hjelp av ende-til-ende-kryptering. Du får nøkkelordet fra din administrator, eller finner det selv i AV1 Admin-portalen.



#### 4 Koble til WiFi

Vi anbefaler at du kobler AV1 til WiFi-nettverket, da dette gir den mest stabile tilkoblingen. Du kan koble AV1 til skolens WiFi via AV1 Admin-portalen (se side 4).

AV1-enheten leveres også med et innebygd SIM-kort, slik at den holder seg tilkoblet selv om WiFi ikke er tilgjengelig – eller hvis bruker AV1 utendørs.

##### Sjekk at:

- ✓ Minst **3/5 av diodelysene på robotens bakside lyser blått** (til venstre for av/på-knappen)
- ✓ Videostrømmen er **tydelig og responsiv**
- ✓ **Lysene på robotens skuldre lyser hvitt uten å blinke**
- Om alt dette stemmer, gå videre til steg 6

#### 5 Test forbindelsen igjen.

Mange skoler har nettverk som kan begrense videostrømming. Ta kontakt med din IT-avdeling og vis dem gjerne vår WiFi-guide (se side 4) slik at de kan gjøre nødvendige endringer for å få dette til å fungere. Når endringene er gjennomført, kan du teste på nytt.

#### 6 Overlever roboten og opprett nytt nøkkelord:

Du kan nå overlevere roboten til kontaktlæreren og eleven som skal bruke den. Siden du har brukt engangskoden til testing, må du opprette et nytt nøkkelord som eleven kan ta i bruk når hen skal logge seg inn i AV1-appen på sin egen enhet. Nøkkelordet genereres du selv i AV1 Admin-portalen.

#### 7 Slik genererer du et nytt nøkkelord

Nøkkelord kan genereres i AV1 Admin-portalen. Ta kontakt med support i AV1 admin-portalen hvis du trenger hjelp.

##### Slik genererer du et nytt nøkkelord

Nøkkelord kan genereres i AV1 Admin-portalen. Ta kontakt med support i AV1 admin-portalen hvis du trenger hjelp.

# AV1 Admin-portalen

AV1 Admin er en nettportal der du kan administrere AV1-enhetene dine.

I Admin-portalen kan man blant annet:

- ✓ Se status for AV1-enhetene dine
- ✓ Hente og opprette nye nøkkelord
- ✓ Legge til et WiFi-nettverk
- ✓ Starte AV1-enheten på nytt ved behov
- ✓ Besøke AV1 Academy for brukerveiledning og støttemateriell (for lærere, foreldre og elever)



Dersom du har fått en AV1 fra en kommune (eller en annen organisasjon), kan du be administrator om å legge deg til som “assistent” i AV1 Admin-portalen. Da vil du motta en e-post med invitasjon til å registrere deg i portalen.

- Dersom skolen din har kjøpt eller leier en AV1, kan skolen få sin egen konto i portalen. Ta kontakt med oss på [norden@noisolation.com](mailto:norden@noisolation.com) hvis dere ikke allerede har tilgang til AV1 Admin.

# WiFi-Guide

Vi anbefaler at du kobler AV1 til WiFi-nettverket ditt, da dette vanligvis gir den mest stabile tilkoblingen. AV1 leveres også med et 4G SIM-kort, som sikrer pålitelig tilkobling dersom WiFi ikke er tilgjengelig, eller dersom du ønsker å bruke AV1 utendørs.

Skolenettverk er ofte svært sikre, så vi anbefaler at du deler nettverkskravene på neste side i dette dokumentet med skolens IT- eller nettverksansvarlig, for å sikre at AV1 får koblet seg til.

Du kan legge til et WiFi-nettverk via AV1 Admin-portalen.

Velg den aktuelle AV1-enheten i AV1-admin, og klikk på «Legg til WiFi-nettverk» under Handlinger – eller scroll ned til delen «WiFi-nettverk» i menyen til venstre.

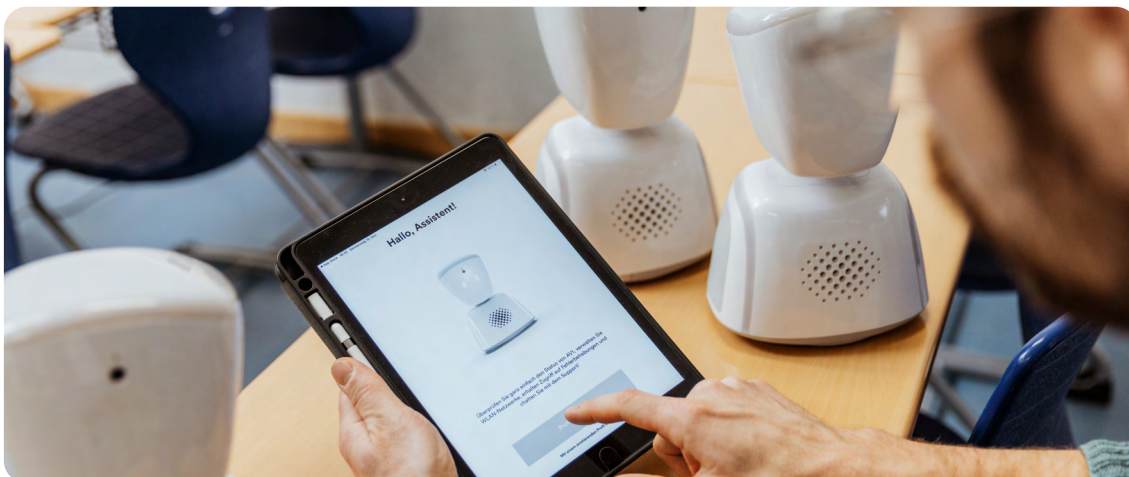
## Sørg for at AV1 har siste programvareversjon

Vi forbedrer AV1 kontinuerlig gjennom regelmessige programvareoppdateringer. Hvis AV1-enheten ikke har vært i bruk på en stund, kan den trenge en oppdatering. AV1 oppdateres automatisk over natten når den er tilkoblet og lader. Om nødvendig kan du også kontakte oss for å starte oppdateringen manuelt – dette tar som regel 5–10 minutter, avhengig av nettverkstilkoblingen.



### Trenger du hjelp?

Dersom du har spørsmål eller trenger support, ta gjerne kontakt med oss via «Hjelp»-seksjonen i AV1 Admin.



# Nettverkskrav

## Hvilke trådløse standarder støtter AV1?

AV1 støtter de fleste trådløse rutere som er i bruk i dag. Den støtter spesielt: 802.11 ac/a/b/g/n

## Hvilke nettverkssikkerhetsmekanismer støtter AV1?

AV1 støtter åpne nettverk samt WEP, WPA, WPA2, 802.1x og EAP/PEAP.

Vi støtter ikke bruk av proxy-servere eller sikkerhetssertifikater av personvern- og sikkerhetsgrunner. Dersom nettverket deres krever dette, må det gjøres unntak for AV1.

## Hva hvis nettverket vårt bruker MAC-adressefiltrering eller captive portal?

Skolenettverk og andre offentlige nettverk er ofte beskyttet med captive portals eller andre sikkerhetsfunksjoner, hvor enheter må forhåndsgodkjennes ved å hviteliste MAC-adressen.

Du finner MAC-adressen til din AV1 i AV1 Admin-portalen under "AV1-detaljer" i venstre meny.

## Hva er minimumskravet for internettilgang?

Følgende tilganger må være åpne. Trafikken initieres fra AV1:

### TCP-port 80:

date.noisolation.com

### TCP-port 443:

gateway.noisolation.com

av-grpc.noisolation.com

upgradesrv.noisolation.com

upgradesrv1.noisolation.com

\*.kinesisvideo.eu-central-1.amazonaws.com

### UDP-port 443:

\*.kinesisvideo.eu-central-1.amazonaws.com

### UDP-port 123:

0.europe.pool.ntp.org

1.europe.pool.ntp.org

2.europe.pool.ntp.org

3.europe.pool.ntp.org

**Hvis mulig:** Tillat utgående trafikk fra høye UDP-porter til internett. Dette muliggjør bruk av WebRTC-protokollen for peer-to-peer-kommunikasjon, noe som gir bedre ytelse og mindre forsinkelse.

# Forberedelser til bruk av AV1

# Hva er AV1?

AV1 er en skolerobot som lar barn og unge delta i undervisningen fra et grupperom, en behandlingsinstitusjon eller hjemmefra. Den bygger bro mellom elev og skole, sikrer god læring og opprettholder elevens kontakt med både lærerne sine og det sosiale fellesskapet i klassen.

AV1 plasseres i klasserommet og eleven kobler seg opp til roboten via AV1-appen. AV1 har innebygd kamera, mikrofon og høyttaler, og den styres gjennom appen, slik at eleven kan se og delta i det som foregår i hele klasserommet.

- 1 Eleven kan bevege roboten, AV1 kan snus 360 grader rundt, og 70 grader opp og ned.
- 2 Eleven snakker inn i telefonen eller nettbrettet sitt, og lyden sendes ut i klasserommet, de kan sette seg selv i stillemodus slik at de ikke høres, og de kan bruke hviskemodus for kun å snakke med sidekamerater.
- 3 Hvis de føler seg dårlige, eller kun vil høre på det som skjer i klasserommet, kan de sette seg i passiv modus. Da lyser robotens hode blått.
- 4 Hvis eleven ønsker å rekke opp hånda kan de trykke på en knapp i appen, da vil AV1 sitt hode blinke grønt.
- 5 Eleven kan endre ansiktsuttrykk på roboten, de kan velge mellom glad, trist og forvirret.

Til sammen gir dette eleven mulighet til å delta i undervisningen på egne premisser. AV1 er utviklet for at eleven skal kunne ta del i hele skoleopplevelsen. AV1 har støtte for 4G, og kan tas med ut i friminutt, på klasseturer eller bli med i bursdagsselskap, så lenge den som er ansvarlig for AV1 tillater det.



# Sikkerhet og personvern



Sikkerhet og personvern er viktig for oss, for elevene og for lærere. AV1 er ikke like kjent for alle, og å plassere et kamera i klasserommet kan føles fremmed og skummelt. AV1 er et trygt produkt, designet med fokus på personvern og sikkerhet for alle involverte parter. Vi har bygd inn flere sikkerhetslag for å gjøre bruken så trygg som mulig, og for å sikre at AV1 er GDPR-kompatibel. No Isolation hverken trenger, eller spør om, informasjon angående brukeren.

Fokuset på personvern og datasikkerhet gjorde at AV1 kom på andreplass i Datatilsynets kåring av personvern i praksis i 2019.

## Ingen lagring av data

AV1 strømmer innhold i sanntid fra avataren til brukerens telefon eller nettbrett. Ingen data lagres, og videostreamen er ende-til-ende-kryptert, det betyr at det er umulig for tredjeparter, inkludert No Isolation, å få tilgang til videostreamen.

## Skjerm bilde og opptak er forbudt

AV1-appen er utviklet for å forhindre skjerm bilder og skjermopptak.

## Klart og tydelig når roboten er i bruk

Du kan enkelt se når roboten er aktiv, hodet vil løfte seg og øynene vil lyse opp. AV1 benytter seg av enveis-strømming, så mens eleven kan se det AV1 ser, kan ikke dere i klasserommet se eleven på andre siden.

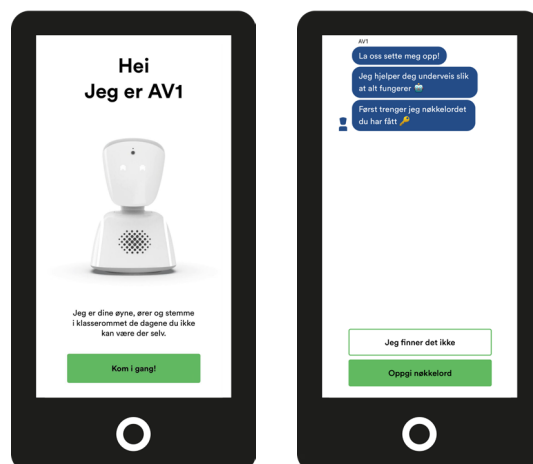
## Kun én bruker

Kun én bruker kan være tilkoblet en robot. De logger seg inn i appen ved å taste en personlig kode og er nødt til å akseptere No Isolations brukervilår, som blant annet sier at kun én bruker har tilgang til appen.

## Bekymringer og samtykke

Vi har full forståelse for at foresatte og lærere kan ha spørsmål om AV1. For å betrygge og svare på eventuelle bekymringer har vi redigerbare informasjonsskriv tilgjengelig for nedlastning på vår nettside.

Skolen er ikke lovpålagt til å innhente samtykkeskjema fra foreldre før de begynner å bruke AV1, og det er skolens valg om de ønsker å innhente samtykke eller ikke.



# Timeplan - Bli kjent med AV1

Timeplan	Bli kjent med AV1
Mål	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Å forstå hvordan det føles å ikke kunne komme på skolen.</li> <li>• Å forstå hva AV1 er, hvordan den fungerer og hvordan man samhandler med den</li> </ul>
Materiale og utstyr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AV1-robot og lader</li> <li>• iPad eller nettbrett med AV1-appen</li> <li>• Fargeleggingsark med AV1 (for yngre elever)</li> <li>• Informasjonsskriv til foreldre (som elevene kan ta med hjem)</li> <li>• Utskrevne samtalepunkter</li> <li>• Valgfritt: Bilder eller videoklipp fra virkelige AV1-historier</li> </ul>



Tid (55 min)	Lærer	Elever
<p><b>Oppstartsaktivitet</b> – Hva om du ikke kunne komme på skolen? (10 min)</p>	<p>Still åpne spørsmål: «Hva tror dere man ville savnet mest hvis man ikke kunne komme på skolen på lenge?»</p> <p>Led en kort klassesamtale.</p> <p>Lag et tankekart på tavla basert på elevenes svar.</p> <p>Forklar hvorfor noen elever kan være borte fra skolen over tid (f.eks. sykdom, angst).</p> <p>Introduser begrepene tilhørighet og sosial isolasjon.</p>	<p>Reflekterer individuelt og deler tanker i samtalen.</p> <p>Bidrar med ideer til tankekartet.</p> <p>Reflekterer over hvordan skolen påvirker hverdagen.</p>
<p><b>Øvelse – Sett deg i andres situasjon</b> (10 min)</p>	<p>Del én oppgave per par/liten gruppe:</p> <p>«Tenk at du ligger på sykehus i flere uker...»</p> <p>«Tenk at du er for redd eller urolig til å gå inn på skolen...»</p> <p>Veiled samtalen og still oppfølgingsspørsmål for å fremme refleksjon og forståelse.</p>	<p>Diskuterer situasjonen i grupper.</p> <p>Beskriver hvordan det kunne føles å være borte fra skolen.</p> <p>Deler tanker med resten av klassen.</p>
<p><b>Møt AV1 – Klassekameraten på avstand</b> (10 min)</p>	<p>Presenter AV1 for klassen (vis roboten og appen på nettbrettet).</p> <p>Forklar hva AV1 brukes til, og hvem den er laget for.</p> <p>Forklar sentrale begreper: sosial isolasjon, inkludering, kryptering.</p> <p>Demonstrer funksjoner: kamera, mikrofon, passiv modus (blått hode), rekke opp hånden (blinkende grønt lys).</p> <p>Spør elevene hva de tror funksjonene brukes til.</p>	<p>Ser og lytter oppmerksomt.</p> <p>Stiller spørsmål.</p> <p>Gjetter eller reflekterer over hva funksjonene kan brukes til.</p> <p>Deler hvilke funksjoner de mener er viktigst – og hvorfor.</p>
<p><b>AV1 i bruk – Nå skal vi prøve!</b> (15 min)</p>	<p>Del klassen inn i små grupper.</p> <p>La én gruppe om gangen gå ut av klasserommet for å koble seg til AV1.</p> <p>Sørg for at alle får prøve å bruke AV1.</p>	<p>Kobler seg til AV1 fra utsiden av klasserommet, én gruppe om gangen.</p> <p>Bruker AV1 til å hilse, stille spørsmål eller fortelle en vits.</p> <p>Observerer hvordan AV1 oppleves både fra innsiden og utsiden av klasserommet.</p>
<p><b>Refleksjon og samtale</b> (5 min)</p>	<p>Still spørsmål som:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Hvordan var det å snakke gjennom AV1?»</li> <li>• «Hvordan tror du det ville føltes om dette var eneste måten å være med i klassen på?»</li> </ul> <p>Del en ekte AV1-historie, bilde eller videoklipp (hvis tilgjengelig).</p> <p>Besvar spørsmål og velg gjerne 1–2 AV1-venner som kan hjelpe til med å passe på roboten.</p>	<p>Deler hvordan det føltes å bruke AV1 og å samhandle med klassen.</p> <p>Stiller eventuelle spørsmål.</p> <p>Melder seg frivillig som AV1-venn.</p>
<p><b>Avslutning og med hjem</b> (5 min)</p>	<p>Kjør en kort oppsummeringsquiz (f.eks. «Hvilken farge har AV1 når den er i passiv modus?»).</p> <p>Del ut foreldrebrev og fargeleggingsark (for yngre elever).</p> <p>Takker elevene og avslutter timen.</p>	<p>Svarer på quizspørsmål.</p> <p>Tar med materiell hjem.</p> <p>Rydder opp og reflekterer over økta.</p>

# AV1 i skolehverdagen

I startfasen foreslår vi å bruke AV1 i en håndfull skoletimer, slik at lærer og elever blir vant til å ha AV1 i klasserommet. Du kan for eksempel starte med introduksjonstimen vi foreslo på side 8. Videre anbefaler vi å velge ut noen av elevens yndlingsfag å bruke AV1 i, da blir overgangen så enkel som mulig.

I barneskolen er AV1 sannsynligvis i samme klasserom store deler av dagen, da kan du la roboten stå på pulten i standby så eleven kan koble seg til når de selv vil.

## ✓ AV1-kompiser

Om AV1 må flyttes i løpet av skoledagen, anbefaler vi å utnevne to/tre elever som AV1-kompiser. De får ansvar for at roboten er der den skal være til riktig tid. Dette kan være en nær venn av eleven som bruker den, eller noen som har samme timeplan.

“

Vi holdt en introduksjonstime med elevene slik at de kunne gjøre seg kjent med AV1, og fra dette møtet ga vi to venner av eleven som bruker AV1 ansvaret for å transportere roboten til og fra skoletimer.

Gregg Morrison, Rektor ved Preston School, en barneskole i Somerset, England

”

## Skoledagen

Start dagen ved å sette roboten på elevens pult, og skru den på slik at den er klar for dagens første time. Vi foreslår å plassere den nærme læreren, og at den flyttes på og inkluderes hvis det er planlagt gruppeaktiviteter.

- Ta gjerne med AV1 ut i skolegården så eleven får vært med på andre aktiviteter enn skoletimer. AV1 tåler en del, og er dekket av skadegaranti.
- Hvis AV1 må lades i løpet av skoledagen anbefaler vi å lade den over lunsj, roboten kan brukes selv om den lades.
- På slutten av skoledagen skrur AV1 av ved å trykke og holde inne knappen på baksiden av roboten. Lad den over natten, det er helt trygt, og gjør AV1 klar for neste skoledag.

### ✓ Timeplan

Heng en timeplan rundt halsen til AV1, så elever og lærere vet hvor den skal være til en hver tid.

“

Som læreren hans tok jeg ansvar for AV1, og passet på at den var ladet mot slutten av dagen og klar for bruk dagen etter. Noen av elevene fikk ansvar for å ta med AV1 ut i friminuttene, hvor de gikk rundt og småpratet med medelever og lærere.

Mihaela Chowdhury, Lærer ved Hornbeam Academy, England

”



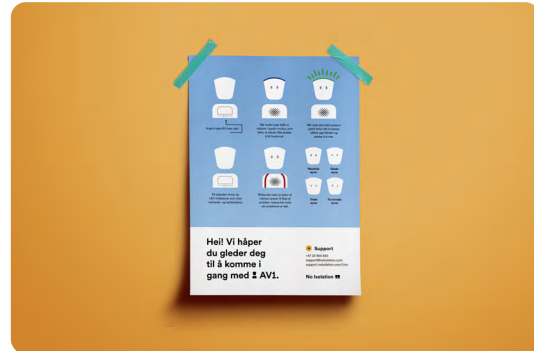
# Andre nedlastbare ressurser

## Informasjonsbrev til foresatte



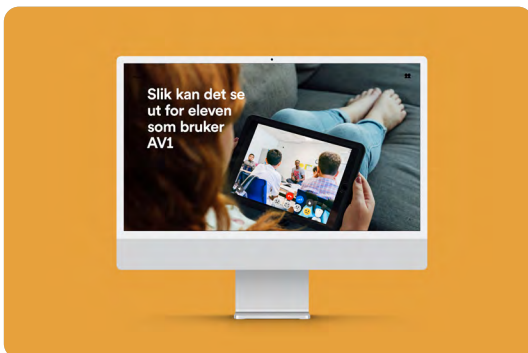
Her er en mal til informasjonsbrev til foresatte, den beskriver AV1, personverntiltakene vi har tatt for at den skal være så trygg overhodet som mulig, og retningslinjer for hvordan den brukes.

## Plakat



Plakaten forklarer de forskjellige lysene og uttrykkene til AV1, i tillegg har den kontaktinformasjon til vårt support-team.

## Presentasjon



En presentasjon til timeplanen på side 7.

## Brukerhistorier



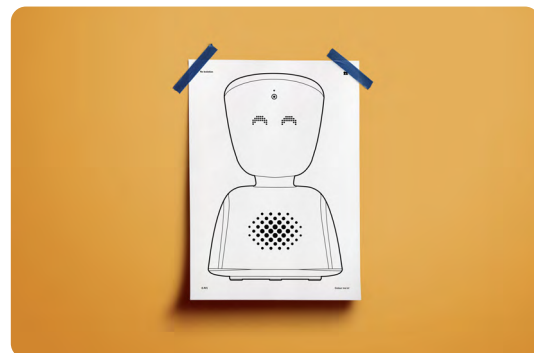
Eksempler fra skoler som har brukt eller bruker AV1.

## Brukerguide



En guide til eleven som bruker AV1 hjemme.

## Fargeleggingsark



Blanke fargeleggingsark som elevene kan fylle ut og designe selv.



# Diplom

Tildelt av  No Isolation til

.....

**for å ha fullført sin første  
time med AV1.**

**Gratulerer!**

Denne skolen bruker AV1 til å støtte barn som ikke har tilgang til normal undervisning.

Skolen sikrer at alle barn og unge, uavhengig av deres helsestilstand, får utdannelsen de fortjener og har krav på.

**👤 AV1**

**No Isolation 👤👤**



**Har du spørsmål? Kontakt oss på:**  
[norden@noisolation.com](mailto:norden@noisolation.com)



**Husk å ha serienummeret klart når du tar kontakt –  
du finner det på undersiden av roboten.**