

# ELEKTRA INVITERER DEG TIL AVR-KURS



KURSHOLDER:  
JØRGEN STEEN

30. MARS | 4. APRIL | 6. APRIL  
KL.17:00 - 21:00 alle dagene

Pris: **150,-** for Elektra-medlemmer | **250,-** for TTS-medlemmer  
**300,-** for ikke medlemmer

Forkunnskap: Ingen, men vi har spennende og utfordrende ekstra oppgaver!

Kurset er ment for de med liten eller ingen erfaring med AVR programmeringer  
(AVR-programmering er 8 bits mikrokontrollere man programmer i C)

Brus og pizza vil bli servert i løpet av kveldene

FB-event



Frist for påmelding: **Søndag 26. mars**  
For mer info, følg Elektra facebook-siden/gruppa, eller QR-kodene



I samarbeid med Microchip



Innmeldings-  
skjemæt



## Praktisk info:

**Kurset dager:** 30.mars, 4.april og 6.april.

**Tid:** fra 17:00 til 21:00 alle dagene.

**Hvor:** Atmel sitt hovedkvarerter

**Adresse:** Vestre Rosten 79, 7075 Tiller

**Mat:** Pizza og brus vil bli servert ca 17:00.

**Pris:** Fra 150-300kr. Avhengig av medlemskap.

**Mikrokontroller:** Alle vil få utdelt en Attiny 817 explained pro +3 tillegskort:

1: skjerm, led og knapper, 2: Div. sensorer og sd kort 3: Protobrett.

### Dag 1: Bitmanipulasjon, la det bli ledlys

Timeplan:

- Spise pizza og få mikrokontroller.
- Lære om bitmanipulasjon.
- Programmere mikrokontrolleren.
- Nøkkelsbegreper: Bitmanipulasjon, bitmaske, sette bits.

### Dag 2: Klokke, tid for PWM!

Timeplan:

- Spise pizza.
- Lære om den interne klokken og hvordan man bruker den.
- Programmere mikrokontrolleren.
- Nøkkelsbegreper: Funksjon, bitmaske, register, duty. cycle, prescaling, interrupt.

### Dag 3: Analog til digital

Timeplan:

- Spise pizza
- Lære om den analog til digitale konvertering og hvordan man bruker det
- Programmere mikrokontrolleren
- Få hjelp til egne projekter
- Nøkkelsbegreper: ADC, referanse spennin, bitmaske.