

Lektionsplanering

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Artificiell Intelligens 1

Tema: Etik och ansvar inom artificiell intelligens

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Denna lektion syftar till att utforska de etiska och samhällseliga aspekterna av artificiell intelligens och maskininläring. Fokus ligger på frågor om integritet, bias i algoritmer samt ansvaret hos utvecklare och användare av AI.

Kunskapskrav

Eleven kan identifiera och diskutera etiska dilemman som rör AI och maskininläring. Eleven kan reflektera över ansvarstagande och frågor kring integritet och bias i algoritmer.

Lärrarledda instruktioner

Introduktion till etik inom AI (10 min)

- Definiera etik och dess betydelse inom områden som teknologi och artificiell intelligens.
- Presentera centrala etiska frågor kopplade till AI, inklusive integritet, diskriminering och bias.
- Ge exempel på aktuella händelser där AI:s etik har ställts på prov (exempelvis ansiktigenkänning och dess konsekvenser).

Diskussion om bias i algoritmer (15 min)

- Förklara vad bias innebär och hur det kan påverka AI-system och beslutsfattande.
- Diskutera olika typer av bias (exempelvis data bias, algoritmisk bias).
- Ge exempel på verkliga situationer där bias har påverkat resultatet negativt.

Ansvar och konsekvenser (15 min)

- Diskutera ansvaret som utvecklare och användare har när de arbetar med

AI.

- Ta upp frågor kring reglering och lagstiftning kring AI-användning.
- Öppna för diskussion om hur etik kan integreras i utvecklingen av AI-system.

Sammanfattning och reflektion (5 min)

- Sammanfatta de centrala punkterna från lektionen.
- Fråga eleverna om de har egna erfarenheter eller tankar relaterade till ämnet.

Aktivitet

Eleverna delas in i grupper och tilldelas olika scenarier kring etiska dilemman kopplade till AI. De får i uppgift att diskutera och presentera en lösning eller åtgärd för att hantera dilemman och förbereda en kort presentation.

Beräknad tidsåtgång: 20 minuter

Exit-ticket

1. Vilka etiska frågor diskuterades under lektionen?

Svar: (Elevers val av frågor).

2. Vad menar man med bias i AI-system?

Svar: Bias är en systematisk snedvridning i datan eller algoritmerna som kan leda till partiska eller orättvisa resultat.

3. Ge ett exempel på ett etiskt dilemma kopplat till AI.

Svar: Användningen av ansiktsigenkänning av polis och hur det kan påverka individens integritet.

4. Vilket ansvar har utvecklare av AI-system?

Svar: De har ansvar att säkerställa att systemen är rättvisa, transparenta och att de inte skadar användare eller samhälle.

5. Vad lärde du dig av diskussionerna i klassen?

Svar: (Elevers reflektioner).

Hemläxa

Skriv en analys (300-400 ord) av ett aktuellt etiskt dilemma i samband med AI. Inkludera en beskrivning av dilemman, de olika intressenter som påverkas och en reflektion över möjliga lösningar.

Fördjupningsuppgift

Eleverna får i uppdrag att skriva en vetenskaplig uppsats som analyserar ett specifikt etiskt dilemmas påverkan på samhället. Uppsatsen bör inkludera forskning, statistisk data och relevant teori kring etik och teknik, samt

diskutera möjliga åtgärder för att minska negativa konsekvenser.

Förslag för nästa lektion

Framtiden för artificiell intelligens. I nästa lektion ska vi diskutera framtida trender och utvecklingar inom AI. Vi kommer att utforska områden som automatisering, framtida jobbmöjligheter, och hur AI kan förändra olika branscher. Denna lektion är relevant då den kopplar ihop den tidigare diskussionen om etik och ansvar med konkreta framtidsutsikter och vad det innebär för samhället.

Förberedelser

- Samla exempel på aktuella etiska dilemman kring AI för diskussion.
- Förbered material som visar hur bias kan uppstå i algoritmer.
- Skapa en presentation för att ge en översikt över framtida trender inom AI för nästa lektion.

Tags: [Lektion](#)