



Teknik-kemi-samarbete på gymnasiet

Helena Lennholm lennholm@kth.se

Johanna Isaksson johanna.isaksson@taby.se



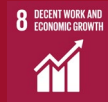


Att undervisa för hållbar utveckling

Varför spela brädspel?

Hur spelar man brädspel?

Var hittar man dem?



Att undervisa hållbar utveckling är utmanande

Ekonomi

Teknik

Samhälle



Komplexitet

Miljö

Värderingar



KTH ROYAL INSTITUTE
OF TECHNOLOGY

Pedagogiska metoder för integrering av hållbar utveckling i utbildning

Jon-Erik Dahlin

jon-erik.dahlin@snowflakeeducation.com



Erfarenheter:

- **Utmaningar inom lärande för hållbar utveckling** är att detta måste integreras (lagkrav i högskolan); få lärare är hållbarhetsexperter; hur hanterar man multidisciplinäritet, tunga värderingar, komplexitet i frågorna/systemtänkande, osv.?
- **Brädspel** implementerar en verklig **integrering** av hållbarhetsaspekter i ämneskurserna. **Progression** av ämnet *hållbar utveckling* genom utbildningen möjlig

Innovativa metoder för integrering av hållbar utveckling i utbildning



Undervisning med brädspelen Dilemma- 3 delar:

Förberedelse

Läsa litteratur
Filmer
Inlämnings-
uppgift
Klassrums-
diskussion

Spelseminarium

Kort föreläsning

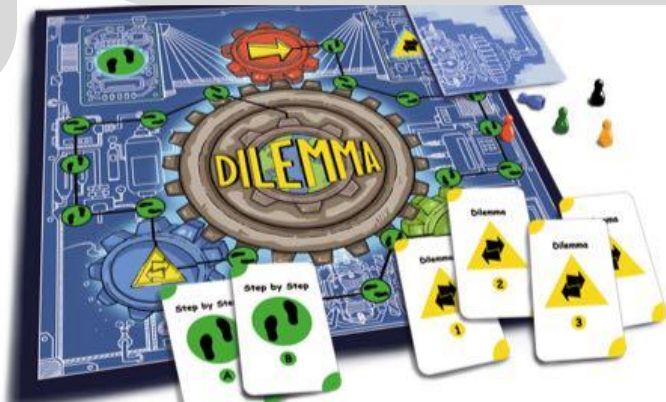
SPELA

Reflektion

Uppföljning

Reflektion-som inlämningsuppgift

Kan utgöra betygsunderlag

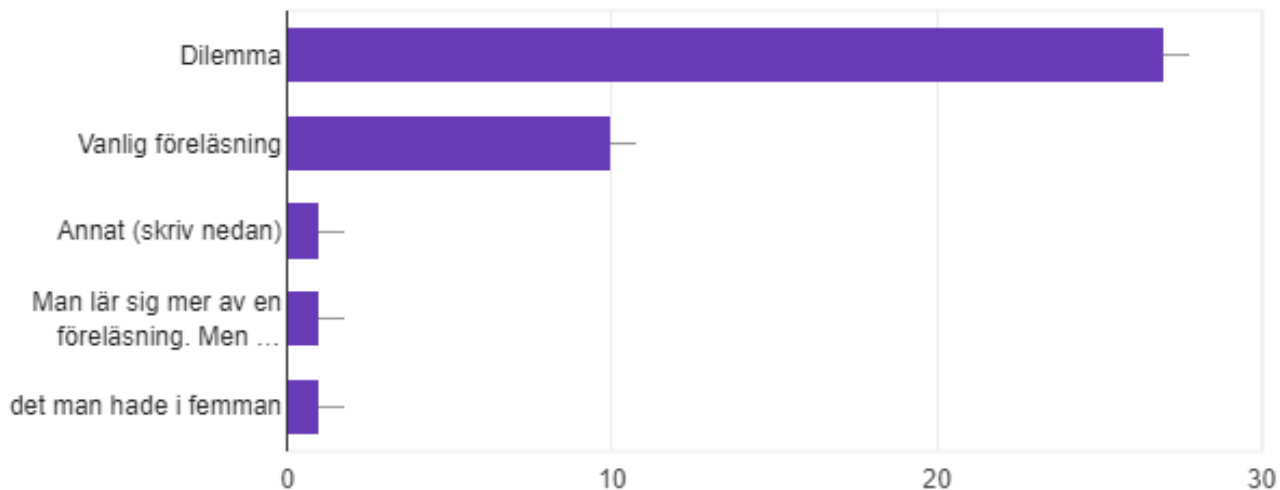


Dilemmaspel på Åva mars 2018



1. Vad föredrar du för undervisningsform när det gäller hållbar utveckling?

39 svar





Nu ska vi spela Dilemma (1)

- Faktafrågor som man svarar på och ”går runt”
- Dilemma-kort där man debatterar.

Det finns tre uppsättningar med dilemman kopplade till olika områden, vilket gör att spelet kan spelas vid flera tillfällen:

- (1) om hållbar utveckling som begrepp och olika perspektiv;
- (2) utmaningar inom hållbar utveckling; samt
- (3) relationen mellan hållbar utveckling och teknik/ingenjörskap.



Nu ska vi spela Dilemma (2)

- Man spelar 2 och 2
- Först prövar ni faktafrågorna.

Två svårighetsgrader- välj lek A eller B

Spela kort genom att ta ett kort per grupp.



Nu ska vi spela Dilemma (3)

- Dags för Dilemma

Välj Dilemman ur lek 1, 2, eller 3

Titta i spelreglerna hur man ska göra.

Debattera ett Dilemma per grupp.



Tack för oss!

Utvärdering:

<https://goo.gl/forms/dSSnxiATVT3i7UD72>

Helena Lennholm lennholm@kth.se

Johanna Isaksson johanna.isaksson@taby.se

