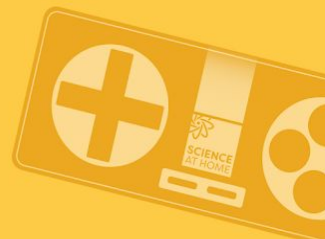




ReGAMECUP'18



Kære Samfundsfagslærer

Urbanizer er et spil der bruges til at forske i adfærd. Det er vigtigt for forskerne at få "rene" datapunkter, hvor eleverne spiller så naturligt som muligt og uden yderligere viden om sammenhængen. For at dette kan lykkes har vi været nødt til at lukke single player og læringsstien for eleverne indtil onsdag morgen.

Den nedenstående lektionplan kan derfor anvendes fra onsdag d. 5.12.

Vi vil bede dig få dine elever til at oprette sig som bruger og gå ind og spille Urbanizer i en af de tidslommer der er oprettet [her](#).

Single Player og læringsstien, hvor elever bliver klogere på nedenstående punkter åbner så du kan anvende det i undervisningen onsdag morgen.

Vi håber rigtig meget I vil hjælpe forskningen på vej, selvom det kræver lidt ekstra planlægning.

Spillet Urbanizer efterfølges af en læringssti. Her vil eleverne blive introduceret for kernefaglige elementer fra pensum som

- Eksperimentet som metode
- Spilteori med fokus på fangernes dilemma
- De økonomiske modellens udfordringer ved antagelsen om Homo economicus, som løses af området adfærdsøkonomi
- Ulighedsmål som GINI-koefficienten
- Fattigdomsdefinitioner

Eleverne kan tilmelde sig.

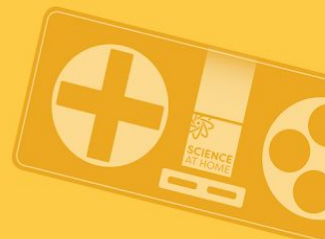
Urbanizer classroom (teacher): https://webgl.scienceathome.org/urbanizer_teacher/

Urbanizer classroom (student): https://webgl.scienceathome.org/urbanizer_student/

| LEKTION (90MIN) | SEKVENSER | MATERIALE |
|---|--|--|
| Urbanizer: Fra enkelt handlinger til samfundsstruktur | Starter 20-25min: Uden alt for meget introduktion sættes eleverne til at spille Urbanizer. Nogle elever vil have spillet hjemmefra og bidraget til forskningen - andre har ikke (fordi de ikke har lavet lektier eller ikke var hjemme i "tidslommerne"). Der er en introduktion til at starte af spillet på klassen her: Du skal som lærer følge denne instruktion: Lærerinstruktion til klasespil (eleverne kan også gå direkte til singleplayer, men det er ret sjovt at spille mod hinanden i klassen uden at viden hvem der er hvem) Efter eleverne har spillet mod hinanden i klassen vil der være en single player del, som de skal gennemføre. I single player delen vil eleverne blive introduceret for forskellige strategier man kan anvende i spillet. Modspillerne vil anvende en bestemt strategi og eleverne | Lektie: 1. Du skal tilmelde dig ReGAMECUP'18 ved at oprette en profil på regamecup.org 2. Du skal herefter spille Urbanizer i en "tidslomme" her . Spillet tager ca. 10 min. Det er vigtigt, at du i en tidslomme fordi: |



ReGAMECUP'18



skal gætte/gennemskue hvem de spiller mod. De vil møde forskellige strategier fx "Always cheat" eller "Always cooperate".
I slutningen af single player delen vil eleverne få et kodeord til læringsstien. Nogle elever vil have åbnet læringsstien hjemmefra som del af lektien og kan blot fortsætte med denne mens resten spiller single player.

Plenum 15min:

Efter alle har spillet og er blevet klogere på strategi er det oplagt, at have dialog på klassen ang. elevernes egen strategi. De kan fx kategorisere sig selv indenfor de 5 stereotyper (se bilag 1) eller forklare hvordan deres eget spil var gået anderledes, hvis de havde fulgt een af strategierne.

Efterfølgende kan klassen diskutere, hvad der er den bedste strategi for individet og samfundet. Fordele og ulemper kan opstilles på tavlen ved hver strategi.

Læringssti (indtil 10 min før ringetid):

I ReGAMECUP efterfølges spillet af en læringssti, hvor eleverne i deres eget tempo kan se videoer, læse og besvare spørgsmål for at blive klogere på spilteori, betydningen af gentagelser (dvs. flere spil i streg), inddeling i grupper og hvordan dette leder til fænomener som ulighed og fattigdom.

Afslutningsvis indeholder læringsstien en del om samfundsfaglig metode med særligt fokus på eksperimenter.

Plenum og afslutning på timen (10min):

Opsamling af begreberne fangernes dilemma, spilteori og gentagelser, som alle elever burde have bearbejdet sig hen til i løbet af lektionen

1. Dine resultater kan bruges til forskning, da mange forskellige vil spille på samme tid
2. Du får 5000 point til konkurrencen for at gennemføre

3. Du kan danne dig et overblik over konkurrencen ved at kigge på [hjemmesiden](#)

I forlængelse af denne lektion med ReGAME CUP vil det være oplagt med følgende spor eller du kan inddrage ReGAME CUP, som en del af et forløb med et af følgende temaer.

1.
Metode, eksperiment og Citizen Science

Citizen Science er en voksende forskningsmetode, som vinder udbredelse indenfor flere og flere fagområder. I samfundsvidenskaben er det særligt eksperimentet med få deltagere i kontrollerede omgivelser, som nu har fået helt nye muligheder.

Eksperimentet i Urbanizer er en hypotesetest, hvor forskerne meget kontrolleret får lov at indføre forskellige variable. Det er som sådan ikke nyt. Det nye er muligheden for, at få tusindvis af deltagere til at deltage. Eksperimentet bliver dermed kvantitativt i stedet for

Lektie:

Eleverne færdiggør læringsstien om Urbanizer (eleverne vil kunne sammenligne deres point i ReGAME CUP konkurrencen med hinanden. De tildes point for gennemførelse, men også for at svare



ReGAMECUP'18



| | | |
|---|--|--------------------------|
| | <p>kvalitativt. Forskerne kan med spil som Urbanizer udforske helt nye områder af sociologi, økonomi og psykologi. Særligt indenfor psykologien har den manglende reproducerbarhed i forskningen været en hed debat de senere år. Læs evt. her: Artikel</p> <p>Der er dermed rig mulighed til at lade ReGAME CUP være starten på eller et supplement til et klassisk forløb med fokus på metode, som måske ender med elevernes egen undersøgelse.</p> | rigtigt på spørgsmålene) |
| 2. Ulighed og fattigdom | <p>Når man skal dele ressourcer eller fordele goder i et samfund ender det altid med en skæv fordeling. Nogle lande har en forholdsvis lille "skævhed", som i Danmark, i andre lande er denne forskel langt større. Normalt opgøres denne skævhed i form af en GINI-koefficient eller et andet ulighedsmål. Læringstracket afsluttes med flere elementer omkring ulighed og fattigdom bl.a. forskellige former for ulighed og definitioner på absolut og relativ fattigdom. Der er ligeledes videomateriale om GINI-koefficienten - inkl. dens muligheder og begrænsninger som et godt ulighedsmål.</p> | |
| 3. Spilteori evt. samarbejde med matematik | <p>Urbanizer er en multiplayer version af gentagne spil fangernes dilemma. Det er derfor oplagt, at ReGAME CUP introduktionen går over i et forløb eller er del af et forløb om spilteori. Ofte vil dette være en del af et forløb om klimapolitik eller miljø.</p> <p>Spilteori er også et emne, der oplagt kan laves sammen med klassens matematiklærer. Peter Axelsen og Lars Bo Kristensen fra Egaa Gymnasium har udviklet nedenstående materiale, som kan bruges til inspiration for en dybere behandling af emnet http://people.cs.aau.dk/~hans/Artikler/Spilteori.pdf. Her inddrages både klimaforhandlinger, konstituering i kommunerne og fartkontrol som anvendelsesområde for spilteori.</p> | |
| 4. Økonomi og økonomiske modeller | <p>Urbanizer er forskning indenfor adfærdsøkonomi. Dine elever vil altså bidrage til forskningen i spændfeltet mellem økonomi og psykologi. De vil i læringsstien møde Homo Economicus samt nogle af "hans" udfordringer.</p> <p>ReGAMECUP kan derfor med fordel være et supplement til et økonomiforløb og give dig og klassen nogle nye overvejelser til diskussion. Der er i læringsstien referencer til Nobelpriserne i økonomi, som indenfor dette felt er givet til Daniel Kahnemann. Der er ligeledes materiale om dagpengereformen, som anvender nogle af disse menneskelige/psykologiske faktorer.</p> | |



ReGAMECUP'18



Bilag 1:

Det næste vi skal se på er gentagelser - altså når man fx stilles overfor fangernes dilemma flere gange, men inden det får du lige opfrisket stereotyperne fra single player versionen igen.

- Defector: Jeg gengælder aldrig det du gjorde mod mig, men giver mig selv hver gang
- Cooperator: Jeg giver altid en ressource til dig uanset hvad du gør
- Tit for tat: Først giver jeg dig og derefter gør jeg det du gjorde i sidste runde. Så giv mig ressourcer og få ressourcer tilbage i næste runde.
- Grudger: Jeg giver dig i første runde. Herefter giver jeg dig, hvis du har givet mig. Hvis du een gang undlader at give mig, så giver jeg aldrig dig igen
- Detective: Jeg giver dig ressource, giver dig ikke ressource og så 2 runder, hvor jeg giver dig ressource. Hvis du springer mig over een gang i løbet af de 4 runder, så bliver jeg Tit for tat", hvis du hele tiden giver mig, så bliver jeg defector i resten af spillet.

Urbanizer tidslommer

| Dato | Tid |
|------------------|-------|
| Søndag d. 2/12 | 15.00 |
| Søndag d. 2/12 | 20.00 |
| Søndag d. 2/12 | 21.00 |
| Søndag d. 2/12 | 22.00 |
| Søndag d. 2/12 | 23.00 |
| Mandag d. 3/12 | 21.00 |
| Tirsdag d. 4/ 12 | 21.00 |
| Onsdag d. 5/1 | 21.00 |
| Torsdag d. 6/12 | 21.00 |
| Fredag d. 7/12 | 21.00 |
| Lørdag d. 8/12 | 21.00 |