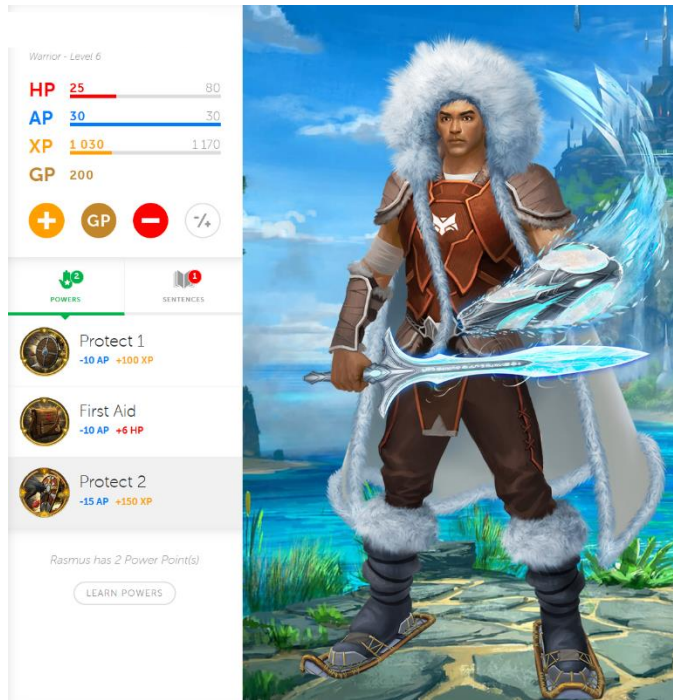


# GAMIFICATION I UNDERVISNINGEN

Bo Paivinen Ullersted



# CLASSCRAFT



Hvis mange elever er helt uengagerede i undervisningen, er Classcraft et godt system.

Anvendes i næsten alle moduler.

# CLASSCRAFT OVERBLIK

Classcraft er et spil, som eleverne spiller ved at deltage i faget.

Spillet er aktivt (eleverne får erfaring = XP points) når:

- ✓ De løser en faglig opgave i undervisningen
- ✓ De deltager i en faglig diskussion
- ✓ De møder op til tiden (hele gruppen)
- ✓ Underviseren kan tilføje flere pointgivende aktiviteter

Det spilles bedst med projektor i en browser.



# CLASSCRAFT OG SKADE

Spillet er også aktivt, når eleverne modtager skade for dårlig opførsel

Der fjernes HP points (aldrig XP) når eleven:

- Kommer for sent
- Udebliver fra undervisning uden sygemelding
- Kan ikke svare på simpelt spørgsmål om lektien
- Ikke deltager i løsning af opgaver
- Overtræder alm. ordensregler

# CLASSCRAFT OVERORDNET

Formålet med spillet er, at opnå så højt et level som muligt.

Man får et højere *level* til sin avatar ved at optjene nok XP points.

Højere level avatar giver adgang til flere *evner*.

Nogle evner beskytter spiller eller team imod skade/giver tabte HP tilbage.

Nogle evner giver mulighed for at få flere XP points.

Der er tre forskellige figurtyper, som kan få forskellige evner.

Et team er afhængigt af at have flere forskellige figurtyper.



# TILDELING AF XP OG HP SKADE

Som udgangspunkt skal underviseren altid selv gå ind i Classcraft på sin computer, og markere hvilke spillere der modtager XP eller tager skade.

Man kan markere en hel række spillere eller et helt team på en gang.

Herudover kan man bruge funktionen Classcraft quests, hvor spillerne får XP når de har løst en opgave.

For hver opgave indstilles det, om spillerne kan godkende løsningen selv, eller underviseren skal godkende for dem.



# SPØRGSMÅL TIL LEKTIER

For at være fair over for eleverne, kan man afsløre de spørgsmål man vil stille til lektierne på forhånd. Eksempel:

*Lektier:* Læs afsnittet "Bølger" (I kapitel 7) på PraksisOnline

*Spørgsmål:* Hvilke to overordnede bølgetyper findes der? Hvad er perioden og hvilken enhed måles den i?

Hvad er frekvensen og hvilken enhed måles den i? Hvilken sammenhæng er der mellem periode og frekvens?

Hvad er amplitude og bølgelængde? Hvilken formel bestemmer en bølges hastighed (ud fra længde)?

# QUEST OVERSIGHT



Hver løste opgave i en quest låser op for nye opgaver



# OPGAVE EKSEMPEL

## 1 The Chief of Ridoan

☰ OVERVIEW

📖 STORY

📌 TASK

⚙️ SETTINGS

### Eksponential beregning

Opgave 1) Beregn for en eksponentialfunktionen  $f(x) = 200 \cdot 1,25^x$  :  $f(0)$ ,  $f(1)$ ,  $f(3)$  og  $f(6)$ .

Opgave 2) Givet  $f(2) = 20.000$  og stigningen i procent per skridt er 40%, beregn  $f(5)$ ,  $f(7)$  og  $f(0)$ . Bestem også værdien af  $a$  og  $b$ .

Underviseren skriver selv opgaver ind.

Man kan også bare skrive "løs opgave 3.45 side 56"

# PRAKTISKE TIPS OG TRICKS 1

Ved klassesdiskussion skrives navne på aktive elever op på tavlen. XP gives i Classcraft når eleverne går i gang med opgaverne (i starten, inden der opstår spørgsmål).

Grupperne er på 3 eller 4 personer. Eleverne løser deres opgaver i grupper. Når deres løsning skal tjekkes, kastes en terning for at udvælge en fra gruppen, der skal præsentere løsningen for underviseren.

Ved mangelfuldt svar får gruppen tid til at forbedre besvarelsen inden de prøver igen.

Bonus for grupperes tilstedeværelse gives samtidig med fraværsregistrering.

# PRAKTISKE TIPS OG TRICKS 2

Man kan lade en elev styre pointgivningen for selv at spare tid. Opgaven kan gå på omgang mellem eleverne.

Hvis man ikke vil anvende "Quests", kan man i stedet have et excel-ark, hvor man noterer hvilke grupper der allerede har fået points for løsning af en opgave.



# DOMMERROLLEN – ELEV ELLER UNDERVISER

## Gør det selv

Fuld kontrol

Fleksibilitet

Fairness

Underviser bruger  
opmærksomhed  
og tid

## Elev assistance

Aftale hvem der  
assisterer

Arrangere login

Introducere regler  
og interface

En elev bruger tid,  
opmærksomhed

# RANDOM EVENTS I CLASSCRAFT

Random events er "begivenheder" der sker i spillet.

Brug 1 eller 2 hver gang eleverne har undervisning.  
Jeg bruger dem selv altid i starten af modulet.

Random events giver som regel skade og/eller XP til nogle af spillerne.

Giver mulighed for at healer spillerne har noget at lave.



# EKSEMPEL PÅ RANDOM EVENT



# POWERS I CLASSCRAFT

Classcrafts indbyggede evner (powers) er mere målrettet folkeskoleelever.

F.eks. "må gå ud af klasseværelset i 5 min.", "må bruge sin telefon i 2 min."

Et sæt af evner, der er brugbare til gymnasieelever kan findes på

<https://bopingvin.com/2018/10/12/power-boosters-i-classcraft/>



# ANDRE POINTTYPER: GULD OG AP

Ud over erfaring (XP) og helbred (HP) findes der to andre typer points.

Action points (AP) bruges til at aktivere spillernes evner.

AP genvindes over tid.

Guld (GP) bruges til at "købe udstyr" og få kæledyr.

Udstyr og kæledyr er rent visuelle, påvirker ikke spillet.

Guld fås ved nyt leve, og kan gives af underviseren hvis man har betalt for Premium.



# PSYKOLOGI BAG CLASSCRAFT

Man kunne være naiv og tro, at Classcraft kun er et primitivt belønningssystem, at det er ren behaviorisme.

Men der er også en række andre psykologiske motivationer i spil:

**Feedback:** Eleven får altid at vide om et svar er godt nok til at få points.

**Valgfrihed:** Eleven vælger sine evner, og hvornår de skal bruges.

**Mestring:** Eleven ser vækst i spillet over tid, som symboliserer den faglige vækst.

**Samarbejde:** Mange evner påvirker teamet, lægger op til samarbejde.

I Octalysis framework svarer dette til CD3, CD3, CD2 og CD5.



# YDERLIGERE LÆSNING

På min blog, [www.bopingvin.com](http://www.bopingvin.com) findes en hel række indlæg om forskellige gamificerede undervisningsmetoder.

Indlæg om classcraft:

<https://bopingvin.com/2018/10/12/power-boosters-i-classcraft/>

<https://bopingvin.com/2018/10/08/classcraft-skade-et-noegleproblem/>

<https://bopingvin.com/2018/09/29/narrativ-og-random-events/>

<https://bopingvin.com/2017/03/11/opsaetning-af-classcraft-del-1/>

<https://bopingvin.com/2017/07/14/opsaetning-af-classcraft-del-2/>

