

# Games in een educatieve setting

workshop

**GAMES & LEARNING**

Inez Groen



# GAMES & LEARNING

---

Ontwikkelen spellen  
Testen spellen  
Schrijven over spellen  
Doceren met/over spellen  
-> met een leerdoel!











Journal of Management Inquiry 22(1)

There is little to suggest any gains in the use of post-nominal designations of academic rank in new and continuing appointments of senior academic staff from the mid-1980s to the present (Table 1). The use of the academic rank of professor has increased slightly since the mid-1980s, but the overall percentage has declined.

PLEASE PRINT NAME & PHONE NO.



### Who would win, debate?



Es ist die bewährte Methode, um zu prüfen, wie die eingesetzten Leistungen, die zu einer bestimmten Zeit und an einem bestimmten Ort erbracht wurden, mit den Leistungen, die zu einer bestimmten Zeit und an einem bestimmten Ort erbracht wurden, verglichen werden können.



These findings suggest that, in general, people have a positive attitude toward using mobile technology for healthcare and that they are willing to use such technology.



These data suggest that the  
group's performance is not  
just a function of the  
number of members.



Jurgen Bouchema &amp; Inar Gjosvi

# Love Youth Marketing

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26



# GAMES & LEARNING

Toffe spellen om van te leren, leren over toffe spellen



HOME NIEUW! WORKSHOP GAME LEARNING/EDITIE ONDERWIJS GAMES + PROJECTEN OVER ONS



CONFERENTIES, EDUCATIEF, ONDERWIJS,  
PROJECTEN

## Nieuw! Workshop Game Learning/editie onderwijs

17/02/2017 — 0 Comments



ANALOOG, GAMES, LITERATUUR

## Sterk staaltje well-played game

14/02/2017 — 0 Comments

### LEREN VAN SPELLEN?

Deze website is gewijd aan spellen en aan dat wat je kunt leren via deze spellen. Want dat kan van alles zijn: van echte kennis tot bewustzijn of nieuw gedrag. Van feitjes over de wereld tot een gevoel creëren over die wereld - via games kan het allemaal.

### MAANDELIJKS TOF NIEUWS ONTVANGEN?

Naam \*

Email \*

Versturen





Ik wil ook zo een bel

---

**‘EEN SPEL IS HET VRIJWILLIG  
OVERWINNEN VAN ONNODIGE  
OBSTAKELS’**



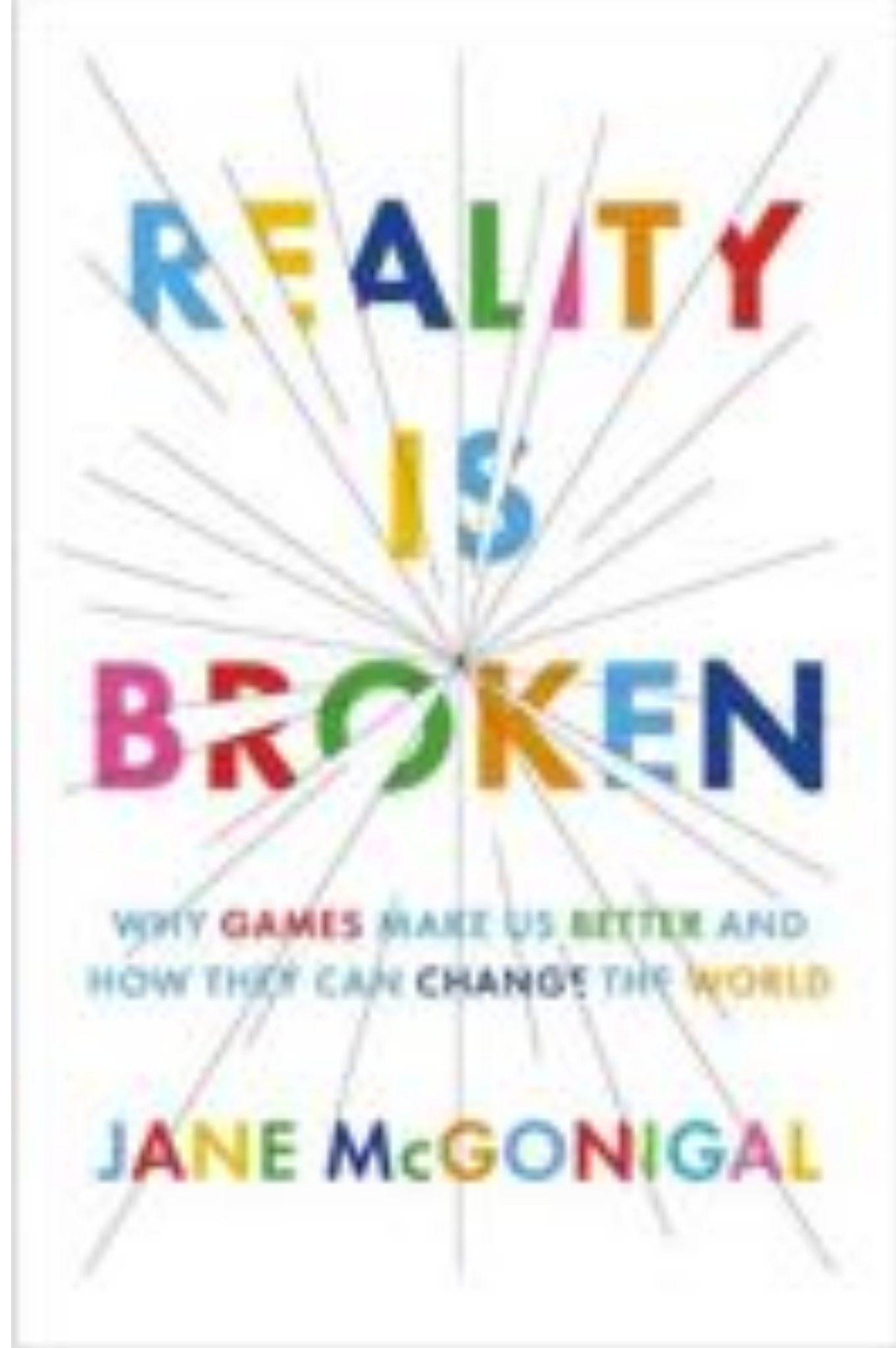
**Bernard Suits**



# Karakteristieken van een spel:

---

- **doel** - een specifieke uitkomst die de spelers willen bewerkstelligen; geeft spelers een **sense of purpose**
- **regels** - beperkingen op de manier waarop het doel bereikt word; **roept creativiteit op** en **strategisch denken**

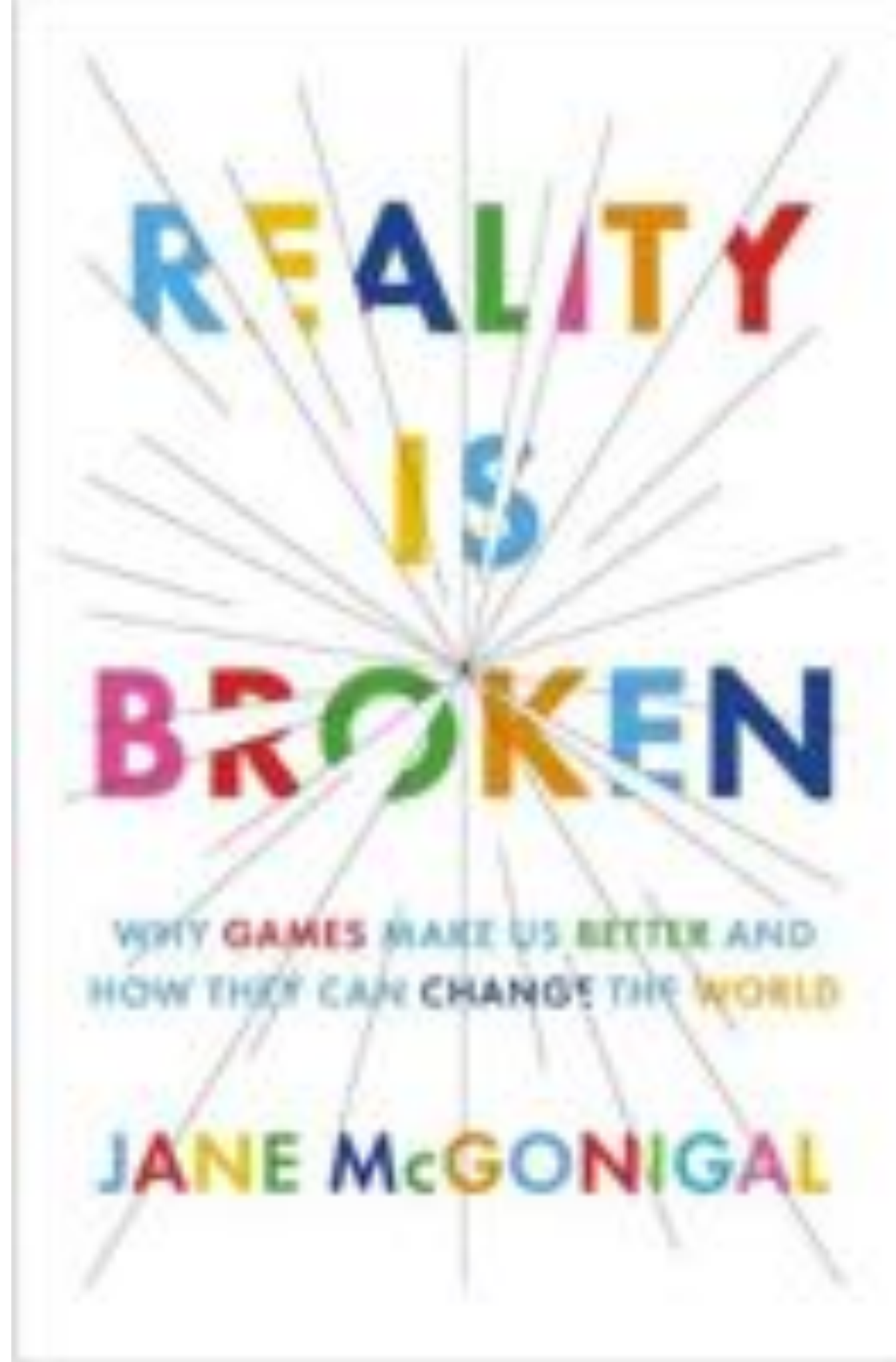




# Karakteristieken van een spel:

---

- **feedback systeem** - laat spelers zien hoe dicht ze bij hun doel zijn; is een **belofte** dat het doel haalbaar is,  **motiveert** om door te spelen
- **vrijwillige deelname** - vereist dat alle spelers willens en wetens de regels, doelen en feedback accepteren; is een **gemeenschappelijke basis**, maakt het spel **veilig** en **leuk** om te doen



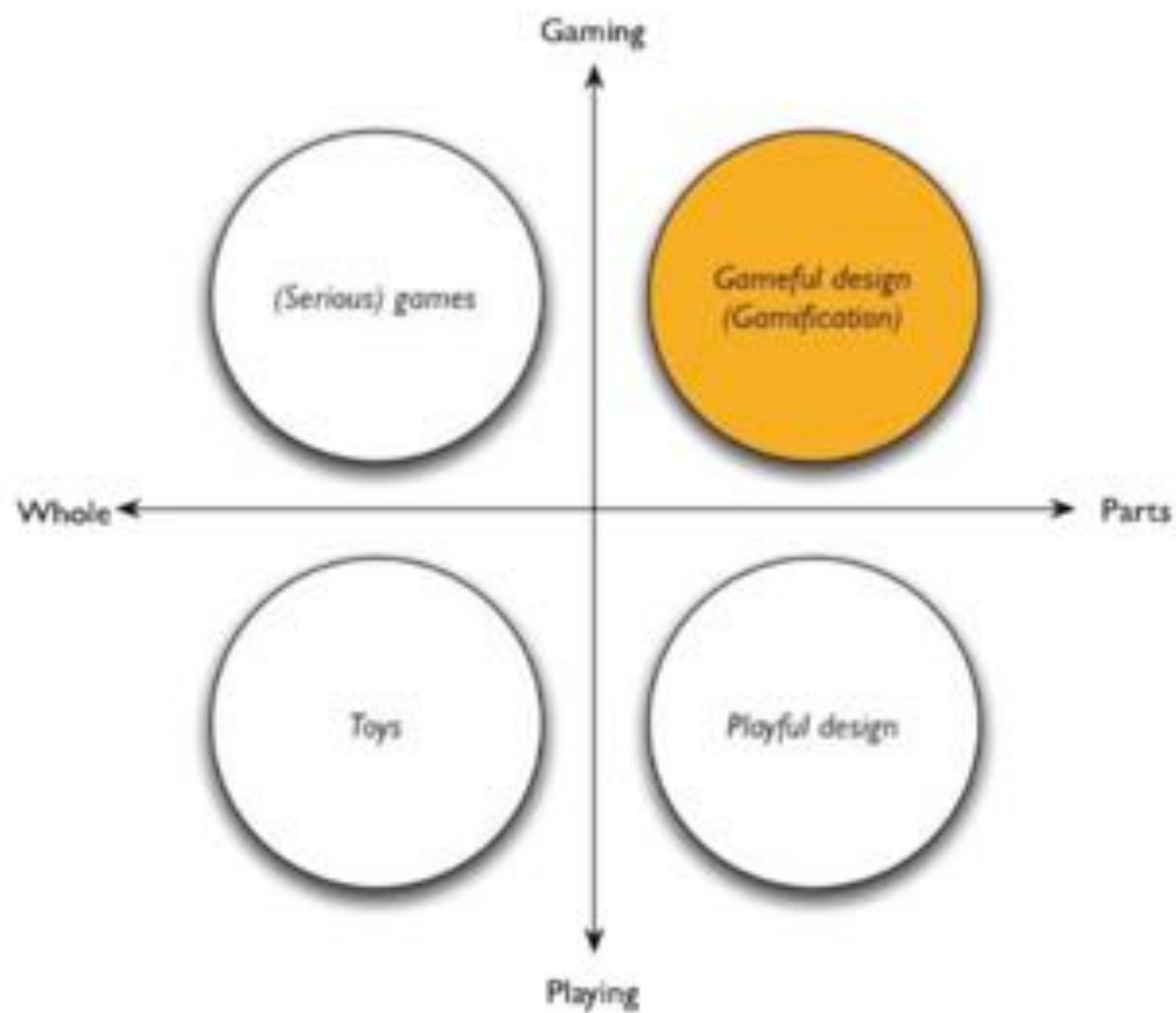
# een spel?

---

- ▶ een spel bestaat uit set **keuzes** met consequenties
- ▶ spel is **simulatie** werkelijkheid, **veilige** vorm van experimenteren met acties en consequenties
- ▶ spel is **leuk** om te doen, bevat **humor**
- ▶ biedt ruimte voor verschillende vormen van **interactie**: samenwerken/tegen elkaar
- ▶ spel is meeslepend, roept **emoties** op, maakt abstracte cultuur en ongeschreven regels tastbaar en **concreet**
- ▶ biedt **handelingsperspectief** en leert dat oplossingen mogelijk zijn
- ▶ geeft gevoel van **controle** & directe **feedback**
- ▶ draagt **kennis** bij zonder het gevoel aan het leren te zijn







# (Serious) Games

---

Een spel met een concreet doel, regels en beperkingen





# (Serious) Games

Spel met leerdoel buiten het spel; alle kenmerken van een spel behalve de vrijwilligheid



# Speelgoed

---

complete spelervaring, maar zonder specifiek doel, regels of beperkingen (lego, duplo)





# Playful design

---

Niet een volledige spelervaring, delen van play/spellen worden gebruikt

Geen specifiek doel, geen regel, geen beperkingen. Gaat vooral over 'fun'



# Gamification

---

Niet een volledige spelervaring, delen van play/spellen worden gebruikt

Regels en beperkingen, uitdagingen en doelen





# Soorten educatieve spellen\*

---

- **kennisspellen** - opdoen van kennis, spel gebruikt als middel
- **oefenspel** - een vaardigheid leren door te spelen met het spel in een natuurgetrouwe context
- **begripsspel** - abstracte concepten leren van het spel
- **verkenkende spellen** - leren kennen van onze blinde vlekken, je leert in het spel dmv spelsimulaties die gedrag uitlokken

\*Koops, M. (2017). Gamedidactiek. Het hoe en waarom van spellen in de les. Didactica

FEITEN



80% JEUGD BLOWT NIET  
17% MEIDEN BLOWDE DOIT  
20% JONGENS BLOWDE DOIT  
78% VINDT BLOWEN SCHROELIJK

FEITEN



80% JEUGD BLOWT NIET  
17% MEIDEN BLOWDE DOIT  
20% JONGENS BLOWDE DOIT  
78% VINDT BLOWEN SCHROELIJK

FEITEN



80% JEUGD BLOWT NIET  
17% MEIDEN BLOWDE DOIT  
20% JONGENS BLOWDE DOIT  
78% VINDT BLOWEN SCHROELIJK

FEITEN



80% JEUGD BLOWT NIET  
17% MEIDEN BLOWDE DOIT  
20% JONGENS BLOWDE DOIT  
78% VINDT BLOWEN SCHROELIJK

















Logic Adventure – logische schakeling leren



# PANDEMIE









**GEBOORTENIS**  
**LUCHTBRUG**  
Speel zonder winnaar. Is geen actie.



Verplaats 1 bevolkingse eenheid naar een stad naar keuze. Verlaag hiermee het risico van de speler wiens punt je wil verplaatsen.

**GEBOORTENIS**  
**VOORSPELLING**  
Speel zonder winnaar. Is geen actie.



Geef de speler 6 specterkaarten van de toekomst, enkel de winnaar de waarheid en los de toekomst de toekomst.

**GEBOORTENIS**  
**VEERKRACHTIGE BEVOLKING**  
Speel zonder winnaar. Is geen actie.



Naar 1 bevolkingse eenheid van de afgevoerde definitief uit het spel. Deze bevolkingse mag plaatsnemen tussen de speler en de versterking van een speler.

**GEBOORTENIS**  
**OVERHEIDSSUBSIDIE**  
Speel zonder winnaar. Is geen actie.



Geef 1 overheidssubsidie of een bevolkingse plaats (ook als staatskaart of de leger).

**EPIDEMIE**

- 1. VERHOOGING**  
Looptijd van de infectie wordt verhoogd.
- 2. INFECTIE**  
Het aantal infecties wordt verhoogd.
- 3. VERSTERKING**  
Het aantal versterkingen wordt verhoogd.

**ALGIERS**



**ALGIERS**

**BANGKOK**



**BANGKOK**

**CHICAGO**



**CHICAGO**









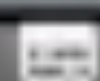
BuzzFeed

presents

# Students Learn A Powerful Lesson About Privilege



0:04 / 1:43





life game over vooroordelen &  
percepties

Stranger



# Darfur is Dying



Help stop the crisis in Darfur

**START YOUR  
EXPERIENCE**



Wat zou jij doen?  
Dilemma-spel

Cameleofant (partner Games&Learning)



# Wat zou jij doen, Janneke?



Geef ze vrij!



Geef ze geen vrij.







# Spellen beoordelen

|                                                                 |                                                              |                                                               |                                                                                      |                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Waarom heb je een spel nodig? Wat wil je met het spel bereiken? | Moet er iets saais gedaan worden?                            | Moet een vaardigheid heel vaak herhaald worden om te oefenen? | Is het begrip te moeilijk, kunnen deelnemers zich er echt niet iets bij voorstellen? | Herkennen de deelnemers het gedrag dat je bespreekbaar wilt maken niet? Zijn ze zich niet bewust van hun gedrag? |
| Wat voor spel heb je daarvoor nodig?                            | Kennisspel                                                   | Oefenspel                                                     | Begripsspel                                                                          | Verkennend spel                                                                                                  |
| Wat is het leerdoel precies?                                    | Welke kennis wil je aanbieden?                               | Welke vaardigheid wil je oefenen?                             | Welk begrip wil je laten ervaren?                                                    | Welk gedrag of welke overtuiging wil je oproepen?                                                                |
| Welke eisen stelt dat aan het spel?                             | Welke vragen en antwoorden, informatie-brokjes heb je nodig? | Welke interface/omgeving heb je daarvoor nodig?               | Welke onderdelen en regels heb je nodig om het begrip tot leven te wekken?           | Welke omgeving, vragen of opdrachten zijn daarvoor nodig?                                                        |

# essentiële spelelementen

---

- **doel** - het beoogde resultaat dat de speler wil bereiken (speldoel)
- **uitdaging** - de te overkomen obstakels
- **levels** - de niveaus waarin de obstakels zijn onderverdeeld
- **voortgangsindicatie** - een indicatie van vordering in het spel
- **autonomie** - vrijheid van de speler om zelf keuzes te maken
- **feedback** - informatie die de speler vertelt hoe het gaat
- **thema** - de vorm waarin het spel gepresenteerd wordt





# wat is nog meer nodig?

---

beloningen:

- hints over toetsvragen
- alternatieve toets mogen doen
- bonuspunten verdienen
- muziek mogen luisteren in de klas
- toetsvragen mogen laten vervallen (joker)

# wat is nog meer nodig?

---

rekening houden met verschillende spelertypen:





# opdracht

---

Denk aan je leerlingen/studenten. Wat voor spelers zouden dat zijn? Hoe zou je een spelvorm kunnen bedenken voor alle typen spelers?

- de killers willen winnen, maak er een competitie van
- de achievers willen laten zien wat ze kunnen, geef ze de kans te 'shinen'
- de explorers willen ontdekken, de schatkistjes vinden, nieuwe dingen zien, ontdekken wat er gebeurt
- de socializers willen samenwerken, iets doen met elkaar

# opdracht

---

Bedenk een voorbeeld van:

- een **begrip** dat leerlingen wel kunnen benoemen, maar niet werkelijk begrijpen
- een **vaardigheid** die leerlingen alleen maar kunnen leren door te doen
- **gedrag** of **overtuiging** van leerlingen dat moeilijk te veranderen is, omdat ze zich er niet van bewust zijn



# opdracht

---

Denk aan een les (die je geeft of hebt gekregen) die je saai vond.

Bedenk hoe je de les aantrekkelijker kunt maken. Bedenk wat het saaie is dat gedaan moet worden

Knip de activiteit in stukjes en bedenk uitdagende opdrachten (een spelvorm)

voorbeelden:

- kaartjes wegspelen of setjes van kaarten verzamelen
- mooiste presentatie
- speurtocht
- ...



Voor meer inspiratie:

06-51225199

[mail@gamesandlearning.nl](mailto:mail@gamesandlearning.nl)

[www.gamesandlearning.nl](http://www.gamesandlearning.nl)

---

**GAMES & LEARNING**