

Institut für Weiterbildung und Medienbildung (IWM)

SPIELEND LERNEN

GAMIFICATION UND INFORMATIONSKOMPETENZ

Silvia Sterchi

Bern, Februar 2020

PHBern

Inhalt

- Was bedeutet Spielen?
- Spielen in der menschlichen Entwicklung
- Merkmale von Spielen
- Was heisst Lernen?
- Entwicklungsphasen nach Piaget
- Was unterscheidet Spielen vom Lernen?
- Design-Elemente von Spielen
- Gamification / Serious Games
- Gamification und Informationskompetenz

07.02.2020

Definition Spiel

Spiel ist eine freiwillige Handlung oder Beschäftigung, die innerhalb gewisser

festgesetzter Grenzen von Zeit und Raum nach freiwillig angenommenen, aber unbedingt bindenden Regeln verrichtet wird, ihr Ziel in sich selber hat und begleitet wird von einem Gefühl der Spannung und Freude und einem Bewusstsein des ‚Andersseins‘ als das ‚gewöhnliche Leben‘.“

Johan Huizinga

Definition Spiel

Ein Spiel ist eine selbstbestimmte Herausforderung mit einem Ziel, das in der Herausforderung selbst liegt.

Nando Stöcklin, spieleinleben.ch



Spielen in der menschlichen Entwicklung



Quelle: <https://www.babelli.de/das-sind-die-besten-baby-spielzeuge-fuer-die-ersten-monate/>

Merkmale von Spielen

Tabelle 3.2: Merkmale von Spielen gemäß Johann Huizinga und Jesper Juul

Johann Huizinga	Jesper Juul
Freiwilligkeit	Freiheit
Handlung	Eigenaktivität
festgesetzte Zeit	
festgesetzter Raum	Regeln (bei Regelspielen)
bindende Regeln	
immanentes Ziel	
Gefühl der Spannung und Freude	
außerhalb des gewöhnlichen Lebens	fiktionale Welt

Quelle: Nando Stöcklin: Computerunterstützte Gamifizierung in der Sekundarstufe I

Definition Lernen

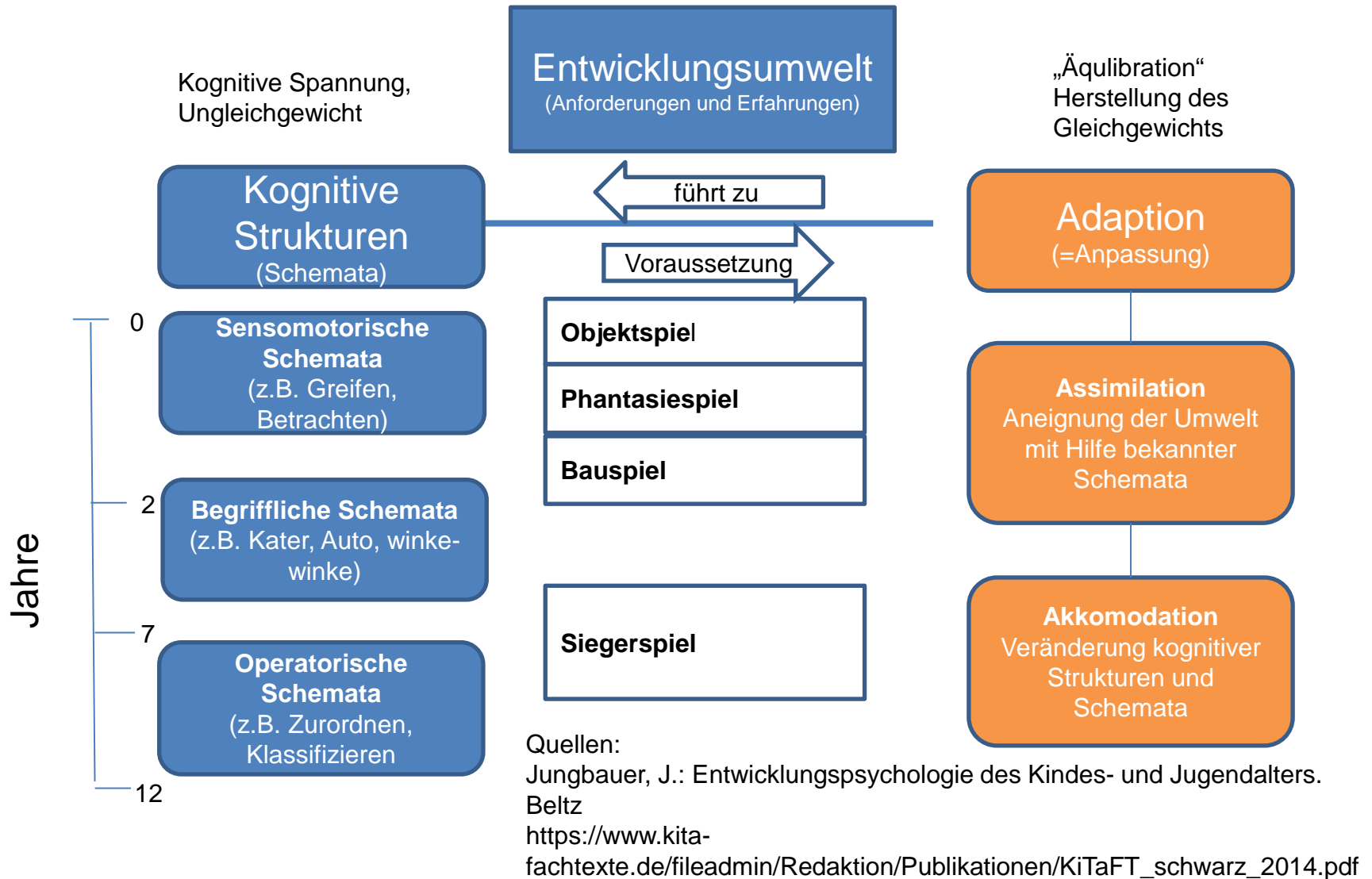
Lernen ist eine Erweiterung des Wissens, der Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Bewältigung von Lebenssituationen.

Quelle: Arnold, Rolf et al. (Hrg.): Wörterbuch der Erwachsenenbildung



Quelle: Der vollständige Lernprozess aus didaktischer Sicht https://www.stuck-verband.de/wp-content/uploads/2016/11/16_Kapitel-3_skript_P%C3%A4dagogische-Hochschule-St.-Gallen_Allgemeine-Didaktik.pdf

Entwicklungsphasen (Piaget)



Was unterscheidet das Spielen vom Lernen?

Spielen = Lernen?

=> Spielen ist ein Modus des Lernens

Design-Elemente bei Spielen

- Herausforderungen
- Selbstbestimmung und Kontrolle
- Anregung der Neugierde
- Anregung der Fantasie
- Erhöhung der Identifikation
- Kooperation und Wettkampf
- Rückmeldung und Anerkennung

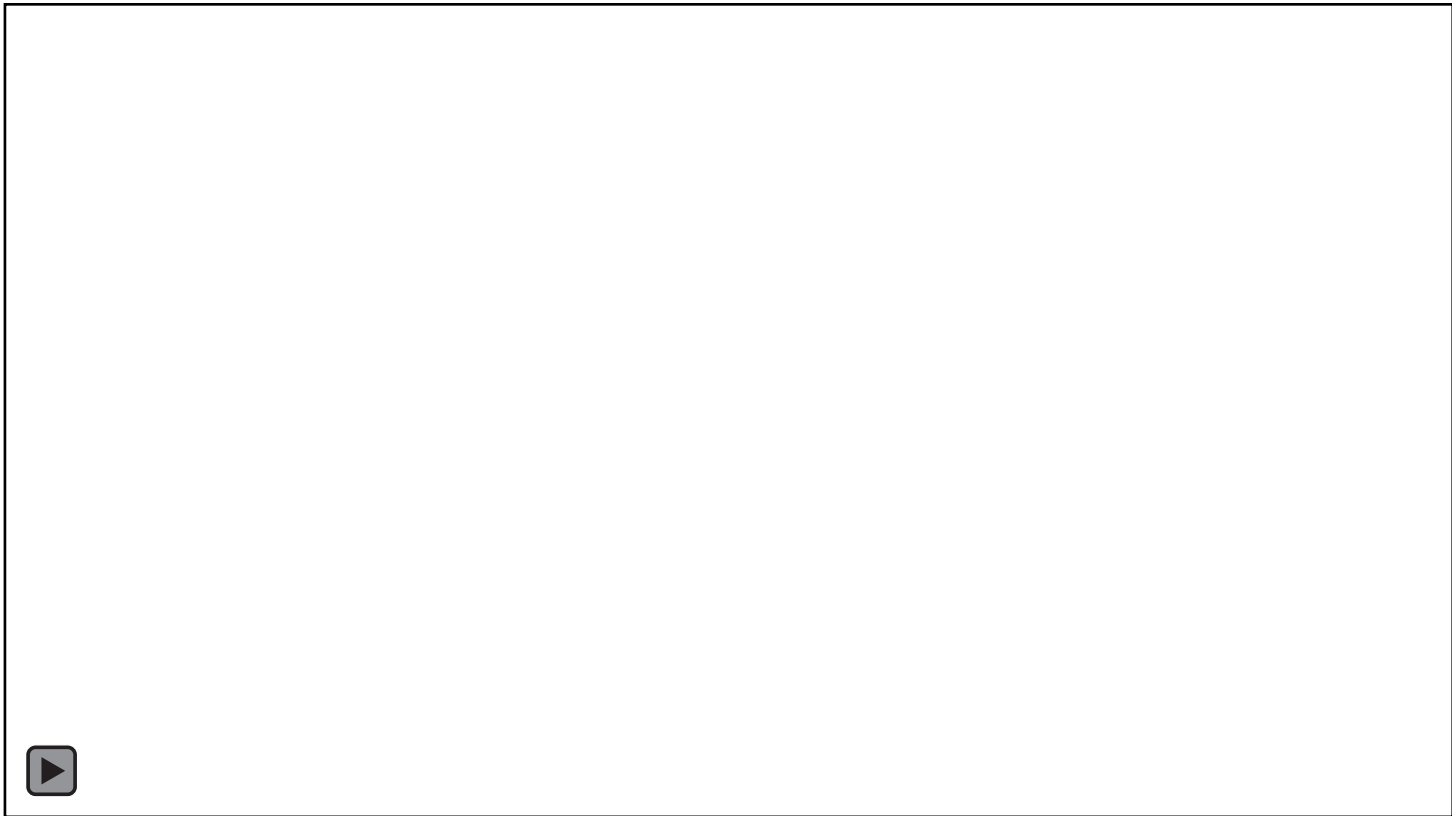
Quelle: Nando Stöcklin: Computerunterstützte Gamifizierung in der Sekundarstufe I

Definition Gamification

Gamification is the use of game elements and game-design techniques in non-game contexts.

Quelle: Nando Stöcklin: Computerunterstützte Gamifizierung in der Sekundarstufe I

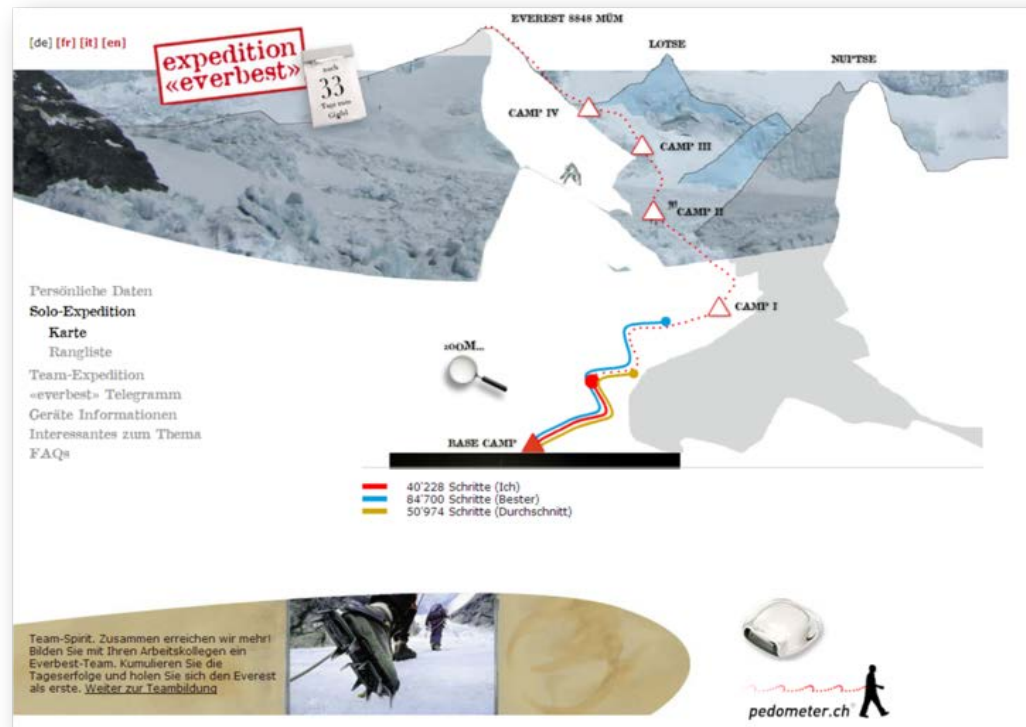
Beispiele Gamification



Quelle: Youtube <https://youtu.be/9YvrPlixqPY>

Beispiele Gamification

Jeder Schritt zählt - Fit im Job



Quelle: <https://www.fitimjob.ch>

Definition Serious Games

Games with a purpose beyond play

Quelle: Nando Stöcklin: Computerunterstützte Gamifizierung in der Sekundarstufe I

Kommerzielle Serious Games



Dienstleistungen ▾

IdeenSet Stadtgeographie und Raumplanung

Dieses IdeenSet versucht, "klassische" siedlungsgeographische Themen interaktiv im Raum aufzuarbeiten. Die Unterrichtsmaterialien sind modular verwendbar und teilweise mit wenig Aufwand auf andere Städte und Räume übertragbar.

Drucken Teilen



Steckbrief

Fach:
Raum, Zeiten, Gesellschaften

Stufe:
Mittelschulen

Datum:
Aktualisiert: Januar 2020

Herausgeber:
Georg Bill, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Moritz Gubler, Doktorand PHBern und Universität Bern
Cinzia De Maddalena, Wissenschaftliche Mitarbeiterin PHBern, Lehrperson Sek I und II
Tobias Stüdi, Lehrperson Geographie Sek I und II

Gamification in der IK

Thesen

- Informationskompetenz ist ein Begriff mit dem Laien nichts anfangen können.
- Informationskompetenz ist eine Schlüsselkompetenz, die niemand aus Spass erwirbt.
- Der Erwerb von Informationskompetenz muss immer im Kontext zur erledigenden Aufgabe (Problemlösung) stehen.

Gamification in der IK

Spiel mit Herausforderung, die es zu lösen bzw. zu bewältigen gilt.

Verschiedene Ziele:

- IK als Hauptprodukt
- IK als Nebenprodukt (steht nicht im Fokus der Aufgabe)
- IK als Werkzeug bzw. Fähigkeit

Beispiele für Gamification

Faktenbasiertes Spiel

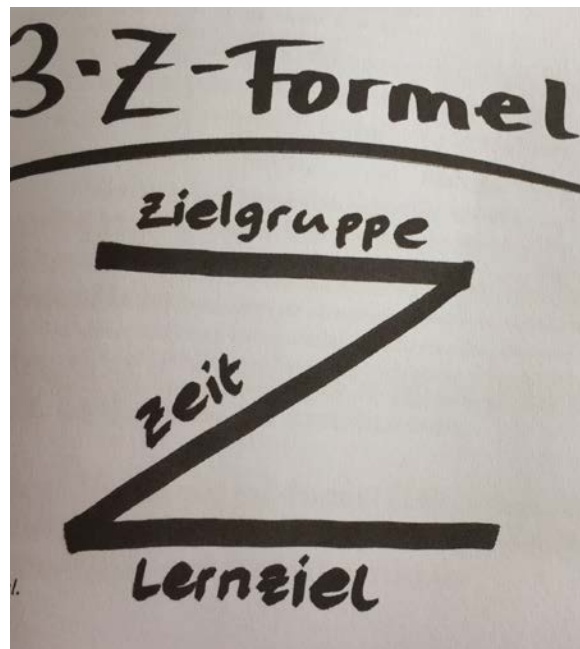


Storybasiertes Spiel



Persönliche Empfehlung

Lerndesigns/Veranstaltungsdesign mit spielerischen Elementen kreieren



Das S.P.A.S.S.-Raster

Selbstgesteuert	Lernende haben die Möglichkeit, Wissen und Lernwege selbst zu bestimmen. Lernende überprüfen ihre Lernergebnisse selbst. Lernende gestalten Ziele, Prozesse und Lernbedingungen mit. Lernende werden darin unterstützt, die Verantwortung für ihr Lernen selbst zu übernehmen. Die Lehrenden sind prozessverantwortlich: Sie schaffen die Bedingungen für das gelingende Selbstlernen der Lernenden.
Produktiv	Vorerfahrungen und Vorwissen der Lernenden werden eingebunden. Lernenden wird Raum geboten für Neugier und Entdeckung(sarbeit). Lernende nehmen unterschiedliche Perspektiven ein. Lernende erhalten die Möglichkeit, eigene Sichtweisen zu hinterfragen.
Aktivierend	Lernende bearbeiten konkrete Arbeitsaufträge. Lernenden wird ermöglicht, Lösungswege selbst zu planen, durchzuführen und zu überprüfen. Lernende entwickeln selbst Initiativen. Lernenden wird ermöglicht, praxis- und erlebnisorientiert zu arbeiten.
Situativ	Lernende nutzen und reflektieren die Hier-und-Jetzt-Situation. Die Methode nimmt Bezug auf die Situation der Lerngruppe. Sie ist auf die Situation der Lernenden und der Lerngruppe abgestimmt. Lernende erarbeiten Lösungen anhand von Praxisbeispielen. Lernende übertragen Musterlösungen in die eigene Praxis. Lernenden werden Empfehlungen für Praxistransfer geboten.
Sozial	Lernende erleben Wertschätzung. Lernende erhalten Zeit und Raum für ihre Fragen und ihr Feedback. Lernende nehmen Emotionen wahr. Lernende üben konstruktive Formen der Kommunikation. Lernende werden bei der kooperativen Erarbeitung von Lösungen gefördert.

Quelle: Rolf Arnold (2012) und WiFi-Trainernetzwerk (2010)

Zum Schluss



Quellenverzeichnis

- **Arnold, R., Nolda, S., von Rein, E. N., & Von Rein, E. N.** (2019). *Wörterbuch Erwachsenenbildung*. Stuttgart, Germany: UTB.
- **Fleischer, A.** (2013): Das WIFI-Lernmodell LENA. Erfolgreiches Lernen in der Erwachsenen-bildung ermöglichen. In: Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs. Ausgabe 20, 2013. Wien. Online im Internet: <http://www.erwachsenenbildung.at/magazin/13-20/meb13-20.pdf>.
- **Huizinga, J.** (1994). *Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Tb.
- **Jungbauer, J.** (2017). *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters: ein Lehrbuch für Studium und Praxis sozialer Berufe*. Weinheim, Deutschland: Beltz Verlag.
- **Modeß, A.** (2019, September 23). Das sind die besten Baby-Spielzeuge für die ersten Monate. Abgerufen 7. Februar 2020, von <https://www.babelli.de/das-sind-die-besten-baby-spielzeuge-fuer-die-ersten-monate>
- **PHBern.** (2020, Januar). IdeenSet Stadtgeografie und Raumplanung. Abgerufen 7. Februar 2020, von <https://www.phbern.ch/dienstleistungen/unterrichtsmedien/ideenset-stadtgeographie-und-raumplanung>
- **Schwarz, R.** (2014). *Spielentwicklung in der frühen Kindheit* (KiTaFachtexte). Abgerufen von https://www.kita-fachtexte.de/fileadmin/Redaktion/Publikationen/KiTaFT_schwarz_2014.pdf
- **Stöcklin, N.** (2018). *Computerunterstützte Gamifizierung in der Sekundarstufe I* (Dissertation). Abgerufen von <https://opus.ph-heidelberg.de/frontdoor/index/index/docId/281>
- **Stöcklin, N.** (2019, Dezember 28). Nutze die Magie des Spiels um dein Potenzial zu entfalten. Abgerufen 7. Februar 2020, von <https://spieleinleben.ch/>
- **Schrittzähler** Aktion mit pedometer. (o. J.). Abgerufen 7. Februar 2020, von <https://www.fitimjob.ch/de/bgm-4-0/loesungen/schritzaehler-aktionen>