

DOKUMENTATION

FACHDEBATTE

GAMIFIZIERUNG: SCHLUMMERNDER RIESE - ODER LÄNGST REALITÄT?

Welche Potenziale in digitalen Spielen für Wirtschaft und Gesellschaft stecken

Die Dokumentation beinhaltet alle Positionen,
ausführliche Analysen und Prognosen zu dieser
Fachdebatte sowie eine übersichtliche
Management Summary.

INHALTSVERZEICHNIS

DEBATTENBESCHREIBUNG	4
AKTIVE DEBATTENTEILNEHMER	5
MANAGEMENT SUMMARY	7
DEBATTENBEITRÄGE	11
GAMES FÜR EINE AM MENSCHEN ORIENTIERTE PROZESSOPTIMIERUNG FÜR DIE ARBEITSWELT Welche Potenziale für Unternehmen in Gamification stecken CIGDEM UZUNOGLU Geschäftsführerin Stiftung Digitale Spielekultur	11
RECRUTAINMENT FÜR DIE PASSENDE BEWERBUNG Wo die größten Potenziale für Gamification in der Wirtschaft liegen PROF. DR. LARS J. JANSEN Studiengangleitung Wirtschaftspsychologie HFH · Hamburger Fern-Hochschule	15
SPIELERISCH LERNEN WIR AM LIEBSTEN UND AM LEICHTESTEN Wie Gamification in verschiedenen Einsatzfeldern Effizienz schaffen kann PROF. MICHAEL BAUR Studiengangleiter Game Design and Development Hochschule Macromedia	18
DREI VORAUSSETZUNGEN FÜR BEGEISTERNDE GAMES Und wie diese in der Wirtschaft eingesetzt werden können PROF. MARCO ZEUGNER Professor für Multimediale Sachkommunikation Hochschule Merseburg	22
GEFAHRLOSES TRAINING MIT GAMES Wie und wo Gamifizierung echten Mehrwert bringt DR. CHRISTIAN NIEMAND Gründer und Geschäftsführer Cininet UG	26
DIE WERKZEUGE FÜR ERFOLGREICHE GAMIFICATION Wie man spielerisch arbeitet und lernt DARYL ROSKE Geschäftsführer Pop Rocket Labs GmbH	30

WIE GAMING-ELEMENTE ERFOLG BRINGEN **34**
Über nachhaltige Wirkung und die Gefahr der Manipulation

PROF. DR. WILLY CHRISTIAN KRIZ

Psychologe und Hochschullehrer für Führung und HRM FH Vorarlberg

IMPRESSUM **40**

DEBATTENBESCHREIBUNG



INITIATOR

THOMAS BARTHEL

Herausgeber

Meinungsbarometer.info

GAMIFIZIERUNG: SCHLUMMERNDER RIESE - ODER LÄNGST REALITÄT?

Welche Potenziale in digitalen Spielen für Wirtschaft und Gesellschaft stecken

Ist das noch ein Spiel oder schon ernsthafte Arbeit? Tatsächlich greifen Verantwortliche in Verwaltung und Forschung auf das Potenzial von Games zurück, auch Unternehmen setzen auf spielerische Elemente. Denn nach neueren Untersuchungen etwa von Kearney lassen sich mittels Gamifizierung etwa Produktionssteigerungen erzielen, besser Mitarbeiter rekrutieren oder Kunden binden.

Welche Potenziale stecken also in Gaming-Elementen in der Wirtschaft? In unserer Fachdebatte schauen die Experten auf die Möglichkeiten bei der Weiterbildung.

Allerdings weist nach aktueller Forschung einiges darauf hin, dass jüngere Mitarbeiter der Gamification in der Arbeitswelt offener gegenüberstehen als ältere. Und die technischen Lösungen müssen spezielle Anforderungen erfüllen, um erfolgreich zu sein. Auch darauf gehen die Experten in der Fachdebatte ein.

AKTIVE DEBATTENTEILNEHMER



PROF. MICHAEL BAUR

Studiengangleiter Game Design and Development
Hochschule Macromedia



PROF. DR. LARS J. JANSEN

Studiengangsleitung Wirtschaftspsychologie
HFH · Hamburger Fern-Hochschule



PROF. DR. WILLY CHRISTIAN KRIZ

Psychologe und Hochschullehrer für Führung und HRM
FH Vorarlberg



DR. CHRISTIAN NIEMAND

Gründer und Geschäftsführer
Cininet UG



DARYL ROSKE

Geschäftsführer
Pop Rocket Labs GmbH



CIGDEM UZUNOGLU

Geschäftsführerin
Stiftung Digitale Spielekultur



PROF. MARCO ZEUGNER

Professor für Multimediale Sachkommunikation
Hochschule Merseburg

MANAGEMENT SUMMARY

30.12.2022 | SUMMARY

GAMIFIZIERUNG UND IHRE POTENZIALE FÜR DIE WIRTSCHAFT

Wie spielerische Elemente schon eingesetzt werden - und was noch geht



Uwe Schimunek, Freier Journalist [Quelle: Meinungsbarometer.info]

Das Spiel hält Einzug in den Ernst des Lebens. In Unternehmen, Verwaltung, Forschung und Lehre kommen Serious Games zum Einsatz und sollen die Arbeit sowie das Lernen vereinfachen oder Prozesse optimieren. Das birgt große Potenziale. Prof. Marco Zeugner von der Hochschule Merseburg erklärt in der Fachdebatte auf Meinungsbarometer.info die zugrundeliegenden Wirkmechanismen spielbasierter Prozesse und verweist auf die beachtliche motivationale Wirkung, die dem Spielen eigen ist. „Spielerinnen und Spieler investieren laut aktuellen Erhebungen oft mehrere Stunden am Tag in das Spielen von Computer- und Videospiele. Sie widmen sich dabei freiwillig und mit großem Engagement dem Lösen von komplexen Aufgaben und dem Überwinden von schwierigen Herausforderungen.“ Daher gelte es eine sol-

che Hingabe auch in spielfremden Kontexten auszulösen, um Probleme und Herausforderungen des Alltags oder in wirtschaftlichen Prozessen zu meistern.

Prof. Dr. Willy Christian Kriz von der FH Vorarlberg, ergänzt, dass Spielelemente in erster Linie deshalb wirksam sind, weil ihnen menschliche Verhaltens- und Erlebensmechanismen zu Grunde liegen. „Es geht daher vor allem um Prozesse, die von der Forschung in der Motivations- und Emotionspsychologie beschrieben werden.“ Um das Potenzial zu heben, müsse man sich aber sehr detailliert Gedanken machen, um welche Art von Gamifizierung es sich handelt - etwa interne vs. externe, implizite vs. explizite, strukturelle vs. inhaltliche Gamification usw.. Auch das Einsatzgebiet und die Art menschlichen Erlebens oder Verhaltens, das genau verändert werden soll, müsse in den Blick genommen werden. Dann komme es azusätzlich sehr wesentlich auf die damit erreichten Menschen und deren Eigenschaften an. „Es braucht einen „Fit“ zwischen Spielelementen und bestimmten Eigenschaften der Zielgruppe.“

Für Cigdem Uzunoglu, Geschäftsführerin der Stiftung Digitale Spielekultur, ist es daher wichtig, dass sich Unternehmen im Vorhinein genau überlegen, in welchem Kontext sie auf Gaming-Elemente zurückgreifen wollen und was damit konkret erreicht werden soll. „Dazu gehört auch die Überlegung, ob für das Einsatzfeld wirklich Gamification, also das Gestalten von Prozessen mit spielerischen Mitteln, oder ein Serious Game sinnvoller ist.“ Serious Games eignen sich aus ihrer Sicht etwa zum Erlernen von Arbeitsprozessen, da man sich in ihnen ohne Angst vor realen Konsequenzen selbst ausprobieren kann.

So liegen für Dr. Christian Niemand, Gründer und Geschäftsführer Cininet UG die unschlagbaren Vorteile von Gaming-Elementen in der Aus- und Fortbildung, da sie das interaktive Handeln und gefahrlose Training an digitalen Zwillingen dar stellen. Im Katastrophenschutz können nach seiner Erfahrung realitätsnahe Übungen mit Gefahrgut und radioaktiver Strahlung sowie der Umgang mit Brandmeldeanlagen deutlich einfacherer durchgeführt werden. Unter konventionellen Umständen ist das häufig nur mit Planspielen, Modellplatten oder großem organisatorischem Aufwand

möglich. „Durch die immer realistischer werdendere Darstellungsqualität wird man in naher Zukunft visuell nahezu keine Unterschiede mehr zwischen Realität und Gaming-Umgebung wahrnehmen können.“

Prof. Dr. Lars J. Jansen von der HFH - Hamburger Fern-Hochschule lenkt den Blick auf das Recruiting. Insbesondere vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels sieht er hier aktuell das größte Potenzial und zwar sowohl für das Personalmarketing als auch für die Personalauswahl. Personalmarketing habe die Aufgabe Bewerberströme zu steuern. Es sollen sich nicht möglichst viele, sondern möglichst passende Personen bewerben. „Je höher der Anteil der passenden unter allen Bewerberinnen und Bewerbern ist, desto besser wird im Rahmen der Personalauswahl die Trefferquote sein. Bewerben sich 100 Personen und keiner passt, kann ich auch mit der besten Eignungsdiagnostik niemanden passendes finden.“ In Recruiting Games oder Selbsttests, sogenannte „Matcher“, können potenzielle Bewerber etwas über das Unternehmen und den Job und ihre eigene Passung dazu lernen und auf dieser Basis dann entscheiden, ob sie sich bewerben wollen oder nicht.

Dabei spielt das Alter der Nutzer eine zunehmend geringere Rolle. Prof. Michael Baur von der Hochschule Macromedia weist darauf hin, dass immer mehr Menschen wachsen mit Videospielelementen auf. Für diese sind Spielelemente/Methoden auch in einer branchenfremden Umgebung nichts Neues und dessen Umgang daher kein Problem. Skepsis komme meist von der älteren Generation, die nicht mit Videospielelementen aufgewachsen ist. Grund dafür sei auch die sehr kritische Betrachtung der Videospiele in den Anfängen in Deutschland, wie beispielsweise bei der Verbannung der Videospieleautomaten aus den öffentlichen Räumen, oder die jahrelange Debatte um die sogenannten Killerspiele. „Erst in den letzten Jahren, als die Videospiele als Kulturgut anerkannt wurden und mit der einsetzenden Förderung durch die Politik, beginnt die Akzeptanz nun auch in dieser Generation.“

Daryl Roske, Geschäftsführer der Pop Rocket Labs GmbH verweist in diesem Zusammenhang auf ein häufiges Missverständnis von Gamification, diese sei nicht zwin-

gend gleichzusetzen mit einer starken Gaming-Visualität – bunt, verspielt und sehr illustrativ. „Auch wenn eine solche Darstellung für die Ansprache von jüngeren Zielgruppen relevant sein kann, ist eine Differenzierung an der Stelle notwendig: Motivatorische Maßnahmen sind in erster Linie Mechaniken zur Involvierung der Nutzer:innen, müssen aber nicht zwingend verspielt oder sogar kindisch sein: z.B. bietet ein Fortschrittsbalken Orientierung und stellt das Ziel deutlich dar – kann aber gestalterisch zurückhaltend und zielgruppenaffin implementiert sein.“ Daher sollten Gamification-Methoden mit einem kontinuierlichen Fokus auf das Zielpublikum konzipiert sein: eine motivatorische Wirkung kann so aus seiner Sicht auch für ältere Nutzer:innen erzeugt werden – diese muss nur passend sein.

DEBATTENBEITRAG

19.05.2022 | INTERVIEW

GAMES FÜR EINE AM MENSCHEN ORIENTIERTE PROZESSOPTIMIERUNG FÜR DIE ARBEITSWELT

Welche Potenziale für Unternehmen in Gamification stecken



Çiğdem Uzunoğlu - Geschäftsführerin der Stiftung Digitale Spielekultur [Quelle: Die Hoffotografen]

Aus Sicht von Çiğdem Uzunoğlu, Geschäftsführerin der Stiftung Digitale Spielekultur, "liefern Games viele innovative Beispiele dafür, wie Schnittstellen zwischen Mensch und Maschine intuitiv und nutzungsfreundlich gestaltet werden können". Daher seien sie im Rahmen zunehmend digital gestalteter Arbeitsprozesse interessant für die Wirtschaft. Die Unternehmen müssten allerdings auf einiges achten.

Nach neueren Untersuchungen lassen sich mittels Gamifizierung etwa Produktionssteigerungen erzielen, besser Mitarbeiter rekrutieren oder Kunden binden. Welche Potenziale sehen Sie durch Gaming-Elemente in der Wirtschaft?

Games zeichnen eine ganze Reihe von Eigenschaften aus, die gerade im Rahmen zunehmend digital gestalteter Arbeitsprozesse interessant für die Wirtschaft sind. Einerseits lebt ein gutes Spiel vom sogenannten „Flow“, gemeint ist damit ein Spielfluss, der die Spielenden weder unter- noch überfordert und so das Spielerlebnis maximal angenehm und motivierend gestaltet. Da Games über interaktive Feedback-Mechanismen, Einstellungsmöglichkeiten usw. verfügen, lässt sich dieses Ergebnis individuell steuern und anpassen. So eine Art von am Menschen orientierte Prozessoptimierung ist für die Arbeitswelt sehr interessant. Darüber hinaus liefern Games viele innovative Beispiele dafür, wie Schnittstellen zwischen Mensch und Maschine intuitiv und nutzungsfreundlich gestaltet werden können. Deshalb sind Games auch bei Themen wie Bewegungssteuerung und Extended Reality (VR, AR usw.) ganz vorne mit dabei. Wichtig ist, dass sich Unternehmen im Vorhinein genau überlegen, in welchem Kontext sie auf Gaming-Elemente zurückgreifen wollen und was damit konkret erreicht werden soll. Dazu gehört auch die Überlegung, ob für das Einsatzfeld wirklich Gamification, also das Gestalten von Prozessen mit spielerischen Mitteln, oder ein Serious Game sinnvoller ist. Serious Games eignen sich z.B. insbesondere zum Erlernen von Arbeitsprozessen, da man sich in ihnen ohne Angst vor realen Konsequenzen selbst ausprobieren kann.

Insbesondere bei der Weiterbildung liegen Gaming-Elemente im Trend. Welche Potenziale sehen Sie in diesem Bereich?

Games können im Bereich der Aus- und Weiterbildung dazu dienen Konsequenzen nachzuvollziehen und aus Fehlern zu lernen. Oft wird beim Thema Lernspiele davon ausgegangen, dass man Menschen einfach ein Game spielen lässt und dann nehmen sie daraus genau das mit, was laut Lehrplan vermittelt werden soll. Aber das ist ein Trugschluss, denn Spiele leben ja von ihrem offenen Ausgang. Der Schlüssel liegt darin, die Spielerfahrungen im Anschluss im Rahmen der Lehrpläne oder -programme methodisch-didaktisch aufzubereiten. Diese Erfahrungen machen wir auch immer wieder bei den Bildungsprojekten der Stiftung Digitale Spielekultur. Unabhängig davon kann man natürlich auch das Lernen selbst gamifizieren, z.B. mit der Vergabe von Erfahrungspunkten oder mit Level-Aufstiegen für bzw. bei erfolgreich abge-

schlossenen Aufgaben, um so die Lernenden zu besseren Leistungen zu motivieren. Bei solchen Ansätzen ist es allerdings wichtig ein System zu schaffen, das nicht nur die Besten belohnt, sondern alle motiviert, z.B. indem Punkte für Kooperation oder gegenseitige Hilfe zwischen Azubis bzw. Mitarbeitenden vergeben werden.

Aktuelle Daten weisen darauf hin, dass jüngere Mitarbeiter der Gamification in der Arbeitswelt offener gegenüberstehen als ältere - was bedeutet das für die den Einsatz von Gaming-Elementen von Unternehmen?

Bei der Wahrnehmung und Beurteilung von Gamification muss man berücksichtigen, dass sich vor allem jüngere Menschen mit Begriffen wie „Gamer“ oder „Gaming“ identifizieren. Trotzdem spielen inzwischen auch viele ältere Menschen digital, vor allem auf ihren Smartphones. In den vergangenen fünf Jahren ist die Anzahl der Spielenden im Alter von 50 bis 69 laut einer Umfrage des game-Verbandes sogar kontinuierlich gestiegen – zuletzt waren das 29 Prozent aller Spielenden in Deutschland und das bei über 34 Millionen Spielenden in Deutschland. Menschen dieser Altersgruppen würden sich selber aber wahrscheinlich nicht als „Gamer“ bezeichnen und sind vielleicht deshalb bezüglich des Einsatzes von Gamification-Elementen eher zurückhaltend. Aber wenn man Ihnen erstmal die Umsetzung in der Praxis zeigt und die Anwendungen leicht und intuitiv von der Hand gehen – wie eben auch das Spielen von Casual Games auf dem Smartphone – ändert sich wahrscheinlich auch die Einstellung gegenüber solcher Elemente in der Arbeitswelt. Trotzdem sollte von Seiten des Unternehmens auch offen kommuniziert werden, welche Ziele mit dem Einsatz von Gamification verfolgt werden und was der Mehrwert für die Mitarbeitenden ist. Bedürfnisse oder eventuelle Unsicherheiten in der Belegschaft sollten im Idealfall bereits im Vorfeld geklärt werden und in den Gestaltungsprozess einfließen.

Welche besonderen Anforderungen müssen die technischen Lösungen erfüllen, um erfolgreich zu sein?

Pauschal lässt sich das schwer sagen, denn die Anforderungen sind immer abhängig vom jeweiligen Anwendungsgebiet und der Zielsetzung. Grundvoraussetzung ist eine Basis-Digitalisierung im jeweiligen Unternehmen. Es sollte also bereits eine etablierte

Infrastruktur an Soft- und Hardware geben, mit der auch die Mitarbeitenden vertraut sind und auf die aufgebaut werden kann. Wenn wir in unseren Projekten Games-Entwickler*innen mit anderen Branchen verknüpfen, ist für eine erfolgreiche Zusammenarbeit außerdem immer sehr wichtig, dass die eine Seite in die Kompetenz der anderen vertraut. Wenn z.B. ein Spieleentwickler sagt, dass ein Spiel prinzipiell zwar umgesetzt werden kann, aber niemand es so spielen wollen wird, sollte man gemeinsam lieber nochmal ans Reißbrett gehen. Unternehmen sollten deswegen Games-Fachleute so früh wie möglich bei entsprechenden Vorhaben mit an Bord holen.

DEBATTENBEITRAG

24.05.2022 | INTERVIEW

RECRUTAINMENT FÜR DIE PASSENDE BEWERBUNG

Wo die größten Potenziale für Gamification in der Wirtschaft liegen



Prof. Dr. Lars J. Jansen - Studiengangsleitung Wirtschaftspsychologie, HFH · Hamburger Fern-Hochschule [Quelle: HFH]

"Bei Gamification werden Spielelemente in einem Kontext genutzt, der selbst kein Spiel ist", konstatiert Prof. Dr. Lars J. Jansen von der HFH · Hamburger Fern-Hochschule. Er nennt aktuelle Forschungsergebnisse zum Thema und berichtet von eigenen Erfahrungen.

Nach neueren Untersuchungen lassen sich mittels Gamifizierung etwa Produktionssteigerungen erzielen, bessere Mitarbeiter rekrutieren oder Kunden binden. Welche Potenziale sehen Sie durch Gaming-Elemente in der Wirtschaft?

Bei Gamification werden Spielelemente in einem Kontext genutzt, der selbst kein Spiel ist. Ich sehe hier große Potenziale im Marketingbereich zur Akquise neuer und

zur Bindung bestehender Kundengruppen. Auch sehe ich Potenziale im Bereich der Arbeitsgestaltung, da die spielerische Anreicherung eher monotoner Tätigkeiten anscheinend motivierend wirken kann. Als Professor an einer Fern-Hochschule, arbeiten wir täglich daran auf unserem WebCampus neben Studienmaterialien, Videos und anderem Digital Content auch spielerisch angereicherte Inhalte zur Verfügung zu stellen. Hier sind die Potenziale aber noch bei weitem nicht ausgeschöpft. Der Einsatz von Computerspielen in der Personalentwicklung wird unter dem Begriff „Serious Games“ bereits seit längerem erforscht. Für die Personalgewinnung scheint sich der Begriff „Recrutainment“ zu etablieren.

Insbesondere in der Personalgewinnung liegen Gaming-Elemente im Trend. Welche Potenziale sehen Sie in diesem Bereich?

Insbesondere vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels sehe ich hier aktuell das größte Potenzial und zwar sowohl für das Personalmarketing als auch für die Personalauswahl. Personalmarketing hat die Aufgabe Bewerberströme zu steuern. So sollen sich nicht möglichst viele, sondern möglichst passende Personen bewerben. Je höher der Anteil der passenden unter allen Bewerberinnen und Bewerbern ist, desto besser wird im Rahmen der Personalauswahl die Trefferquote sein. Bewerben sich 100 Personen und keiner passt, kann ich auch mit der besten Eignungsdiagnostik niemanden passendes finden. Mittlerweile bieten einige Unternehmen auf ihrer Karriereseite kurze Praktika als Recruiting Games oder Selbsttests (sog. „Matcher“) an. Interessierte können sich hier anonym ausprobieren, etwas über das Unternehmen und den Job und ihre eigene Passung dazu lernen und auf dieser Basis dann entscheiden, ob sie sich bewerben wollen oder nicht. Ziel der Unternehmen ist es, Passende zu einer Bewerbung zu ermuntern, aber durchaus auch Unpassende abzuschrecken. Im Rahmen der Personalauswahl wird die sogenannte Candidate Experience zunehmend wichtig. Werden Verfahren eingesetzt, die Bewerbende nicht akzeptieren, laufen Unternehmen Gefahr, passende Personen im laufenden Prozess zu verlieren, da diese ihre Bewerbung zurückziehen. Auch ist zu befürchten, dass der Peer-Gruppe oder anderen potenziellen Vertretern der Zielgruppe von den negativen Erfahrungen berichtet und somit die Employer Brand geschädigt wird. Die Gamifizierung von Persönlichkeits- oder kognitiven Leistungstests zielt darauf ab, die Akzeptanz dieser

Verfahren zu erhöhen. Durch welche Spielelemente dies gelingen kann wird derzeit diskutiert und erforscht. Bei Recrutainment handelt es sich um einen sehr komplexen Bereich aus insgesamt sechs Verfahrensklassen: Recruiting Games, Matcher, Serious Gamified Assessments, Surreal Gamified Assessments, Psychometric Games und Video Games.

Aktuelle Daten weisen darauf hin, dass jüngere Mitarbeiter der Gamification in der Arbeitswelt offener gegenüberstehen als ältere - was bedeutet das für die den Einsatz von Gaming-Elementen von Unternehmen

Offen gestanden überraschen mich diese Daten ein wenig. Computerspiele sind mittlerweile ein bedeutsamer Wirtschaftsfaktor und ein gesamtgesellschaftliches Phänomen geworden. Laut Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware e.V. spielten bereits im Jahr 2015 28,9 Millionen Deutsche regelmäßig „Games“. Dabei waren 20% aller regelmäßigen Nutzer über 50 Jahre alt. Im Jahr 2015 lag der Branchenumsatz in Deutschland laut BIU bei 1,99 Milliarden Euro und 2019 bereits bei über 6 Milliarden Euro. Daher spricht inhaltlich aus meiner Sicht nichts gegen den Einsatz auch für ältere Zielgruppen. Richtig ist allerdings, dass sich Recrutainment Anwendungen derzeit v.a. auf den Bereich der Azubis und Berufseinsteiger beziehen. Das dürfte aber primär daran liegen, dass hier meist größere Bewerbervolumina zu bewegen sind.

Welche besonderen Anforderungen müssen die technischen Lösungen erfüllen, um erfolgreich zu sein?

Je nachdem, an welche Zielgruppe sich Recrutainment-Lösungen richten, müssen die jeweiligen Netz- und Spielgewohnheiten dieser Zielgruppe berücksichtigt werden. Außerdem sollten die spielerischen Verfahren direkt mobiloptimiert konzipiert werden und in der Anwendung nicht zu lange dauern, um keine Abbrüche zu provozieren. Für die Personalbereiche ist wichtig, dass die generierten Daten direkt in das vom Unternehmen genutzte Bewerber-Management-System überführt werden können, um durchgehende digitale Prozesse – mit entsprechenden Komfort- und Geschwindigkeitsvorteilen – zu realisieren.

DEBATTENBEITRAG

23.06.2022 | INTERVIEW

SPIELERISCH LERNEN WIR AM LIEBSTEN UND AM LEICHTESTEN

Wie Gamification in verschiedenen Einsatzfeldern Effizienz schaffen kann



Prof. Michael Baur - Studiengangleiter Game Design and Development, Hochschule Macromedia [Quelle: HS Macromedia]

Mit Blick auf spielerische Elemente in Arbeitswelt und Wirtschaft ist es für Prof. Michael Baur von der Hochschule Macromedia wichtig, "dass diese Gamifizierungen in ein ganzheitliches Konzept integriert werden und dabei sowohl extrinsische- als auch intrinsische Motivationen erzeugt werden." Denn die Potenziale sind groß.

Nach neueren Untersuchungen lassen sich mittels Gamifizierung etwa Produktionssteigerungen erzielen, bessere Mitarbeiter rekrutieren oder Kunden binden. Welche Potenziale sehen Sie durch Gaming-Elemente in der Wirtschaft?

In erster Linie wird der Transfer von Methoden aus der Spieleentwicklung (Gamifizie-

rung) für Motivationssteigerungen bei Zielgruppen in branchenfremden Industrien angewendet. Wichtig dabei ist, dass diese Gamifizierungen in ein ganzheitliches Konzept integriert werden und dabei sowohl extrinsische- als auch intrinsische Motivationen erzeugt werden. Zielgruppen, die davon profitieren können, sind beispielsweise Endkunden von verschiedensten Produkten und Dienstleistungen, aber auch die eigenen oder zukünftige Mitarbeiter.

Eine erhöhte Motivation führt beim Kunden beispielsweise zu einer höheren Bindung an das Unternehmen, einer höheren Kaufbereitschaft und zu einer Verbesserung der Kundenkommunikation.

Innerhalb des Unternehmens können Motivationssteigerungen zu einer höheren Identifizierung mit dem Arbeitgeber, einer Steigerung der Produktivität und zu einem erhöhten Informationsaustausch zwischen den Mitarbeitern führen.

Ich sehe gerade im Bereich der Serious Games und der Gamifizierung in der branchenfremden Industrie sehr großes Potenzial.

Im Vergleich zum Transfer einzelner Game Methoden wie bei der Gamifizierung, die als Ergebnis üblicherweise kein Videospiel darstellen, sind Serious Games grundsätzlich digitale Spiele, die neben dem Entertainment auch eine Lernbotschaft vermitteln.*

Insbesondere bei der Weiterbildung liegen Gaming-Elemente im Trend. Welche Potenziale sehen Sie in diesem Bereich?

Spielerisch lernen wir nun mal am liebsten und am leichtesten. Sind Weiterbildungen interessant und herausfordernd gestaltet und sprechen sie zudem Bedürfnisse an, die wir auch aus der Videospieleindustrie kennen, dann werden Weiterbildungen verständlicherweise eher angenommen als herkömmliche konservative Fortbildungskurse.

Ansprechende User Experience, Belohnungssysteme, individuelle Schwierigkeitsgrade und Herausforderungen und ein auf den Einzelnen angepasstes Feedbacksystem sind

nur einige Methoden, die in einem stimmigen Konzept Mitarbeiter bei Ihrer Weiterbildung unterstützen und motivierend wirken.**

Aktuelle Daten weisen darauf hin, dass jüngere Mitarbeiter der Gamification in der Arbeitswelt offener gegenüberstehen als ältere - was bedeutet das für die den Einsatz von Gaming-Elementen von Unternehmen?

Immer mehr Menschen wachsen mit Videospiele auf. Für sie sind Spielelemente/Methoden auch in einer branchenfremden Umgebung nichts Neues und dessen Umgang daher kein Problem. Skepsis kommt meist von der älteren Generation, die nicht mit Videospiele aufgewachsen ist. Grund dafür ist auch die sehr kritische Betrachtung der Videospiele in den Anfängen in Deutschland, wie beispielsweise bei der Verbannung der Videospieleautomaten aus den öffentlichen Räumen und damit unzugänglich für Jugendliche, oder die jahrelange Debatte um die sogenannten Killerspiele. Erst in den letzten Jahren, als die Videospiele als Kulturgut anerkannt wurden und mit der einsetzenden Förderung durch die Politik, beginnt die Akzeptanz nun auch in dieser Generation.

Ähnlich wie die Videospiele, versuchen auch neue Apps und Produkte den Konsumenten eine möglichst angenehme und motivierende User Experience zu bieten. Der Einstieg sollte dabei möglichst einfach und intuitiv sein. Die Lernkurve angenehm ansteigend und das Meistern der Software oder die Produktkontrolle in kürzester Zeit abgeschlossen sein. Früher hat man sich stundenlang mit Bedienungshandbüchern befasst bevor man ein Produkt ausprobiert hat, heute ist die Geduld beim jüngeren Publikum dafür nicht mehr vorhanden, es muss alles per Drag & Drop und intuitiv und schnell funktionieren.

Welche besonderen Anforderungen müssen die technischen Lösungen erfüllen, um erfolgreich zu sein?

Grundsätzlich müssen die Gamifizierungen und Spielmethoden in ein ganzheitliches Konzept eingearbeitet werden. Eine reine Pointification, wie man sie leider allzu oft findet, wird daher nicht ausreichen. Vorstellbare Methoden aus der Spieleindustrie,

die miteinander kombiniert werden können, sind beispielsweise: Punktesysteme (Pointification), Achievementsysteme, Ranglisten, Reward Systeme, Level Systeme, Skilltrees, Social Community- und Chat Systeme sowie Gildensysteme, Customisierungssysteme, Feedbacksysteme und Storytelling.

Die aktuellen Spiele setzen hier verschiedenste Standards und sollten als Inspiration/Ideengeber für Gamifizierungs und Serious Game Entwickler verstanden und genutzt werden.

* <https://www.game.de/marktdaten/deutscher-markt-fuer-serious-games-soll-durchschnittlich-um-19-prozent-pro-jahr-wachsen/>

** <https://www.game.de/marktdaten/personalverantwortliche-bewerten-serious-games-besonders-positiv/>

DEBATTENBEITRAG

08.07.2022 | INTERVIEW

DREI VORAUSSETZUNGEN FÜR BEGEISTERENDE GAMES

Und wie diese in der Wirtschaft eingesetzt werden können



Prof. Dipl. Des. Marco Zeugner - Professor für Multimediale Sachkommunikation, Hochschule Merseburg [Quelle: HoMe]

"Gamifizierte Prozesse können mithilfe von technischen Lösungen umgesetzt werden aber auch komplett darauf verzichten", betont Prof. Marco Zeugner von der Hochschule Merseburg. Für die Wirtschaft sieht er einiges Potenzial in der Gamifizierung - wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind.

Nach neueren Untersuchungen lassen sich mittels Gamifizierung etwa Produktionssteigerungen erzielen, bessere Mitarbeiter rekrutieren oder Kunden binden.

Welche Potenziale sehen Sie durch Gaming-Elemente in der Wirtschaft?

Um die Potentiale richtig abschätzen und einordnen zu können, möchte ich zunächst auf die zugrundeliegenden Wirkmechanismen spielbasierter Prozesse eingehen. War-

um erzeugt das Thema „Gamifizierung“ in der Wirtschaft oder die „spielbasierte Wissensvermittlung“ im Bereich der Aus- und Weiterbildung ein solch großes Interesse? Der Grund ist eine beachtliche motivationale Wirkung, die dem Spielen eigen ist. Spielerinnen und Spieler investieren laut aktuellen Erhebungen oft mehrere Stunden am Tag in das Spielen von Computer- und Videospiele. Sie widmen sich dabei freiwillig und mit großem Engagement dem Lösen von komplexen Aufgaben und dem Überwinden von schwierigen Herausforderungen. Es wäre doch toll, wenn man eine solche Hingabe auch in spielfremden Kontexten auslösen könnte, um Probleme und Herausforderungen des Alltags oder in wirtschaftlichen Prozessen zu meistern.

Um die positiven Effekte des Spielens nun auf spielfremde Bereiche übertragen zu können, muss man verstehen, wie Spiele funktionieren und worin das hohe Begeisterungspotential verborgen liegt. Eine spielerische Handlung ist dann motivierend, wenn drei Voraussetzungen erfüllt sind. Die Handlung muss freiwillig durchgeführt werden, sie muss bedeutsame Herausforderungen beinhalten, welche erfolgreich durch eigene Leistung gemeistert werden und sie muss in einem Rahmen von Sicherheit und Vertrautheit stattfinden. Wenn diese drei Bedingungen erfüllt sind, werden im Gehirn der Spielenden neurologische Prozesse in Gang gesetzt, welche eine Art Belohnungssystem beinhalten. Es fühlt sich folglich toll und motivierend an, wenn man in einem solchen Rahmen erfolgreich spielt. Spielerinnen und Spieler sind stolz auf ihre eigene Leistungsfähigkeit, denn sie fühlen sich kompetent. Psychologen bezeichnen ein solches Gefühl als intrinsische Motivation. Diese besitzt eine Qualität und Kraft, welche mithilfe von Spielen auch in spielfremden Kontexten erzeugt werden soll.

Eine Person, die intrinsisch motiviert agiert, erledigt Aufgaben freiwillig und mit Genugtuung. Welches Unternehmen hätte nicht gerne solch zufriedene Mitarbeiter und entsprechende Kunden? Das Interesse an diesem Aspekt ist also plausibel. Jedoch ist es nicht so einfach, die intrinsische Motivation im Rahmen einer Gamifizierung oder eines spielbasierten Prozesses zu erzeugen. Damit das gelingt und man die vollen Potentiale nutzen kann, müssen die Prozesse auf Freiwilligkeit beruhen oder

zumindest ein hohes Maß an autonomen Entscheidungen ermöglichen. Weiterhin müssen die Arbeitsaufgaben ein bedeutsames Niveau besitzen oder durch Kontextualisierung entsprechend mit Bedeutsamkeit aufgeladen werden. Denn intrinsische Motivation stellt sich nicht ein, wenn man eintönige, belanglose Tätigkeiten ausführen muss. Und zu Letzt muss der gamifizierte Prozess in einem Umfeld von Vertrauen und Sicherheit stattfinden. Dies bedeutet, dass jeder Mitarbeiter ein klares Aufgabenziel kennt und somit Orientierung hat. Zudem sollte man beim Lösen von Aufgaben auch einmal einen Fehler machen dürfen und es sollte einen Ansprechpartner geben, an dem man sich vertrauensvoll wenden kann und bei dem man Hilfe bzw. Unterstützung findet.

In der Art gestaltete wirtschaftliche Prozesse ermöglichen den Mitarbeitenden motivierter zu arbeiten, dies führt zu einem positiven Betriebsklima, das wiederum Voraussetzung für ein modernes, erfolgreiches Wirtschaften ist.

Insbesondere bei der Weiterbildung liegen Gaming-Elemente im Trend. Welche Potenziale sehen Sie in diesem Bereich?

Im Grunde liegt auch im Bereich der Aus- und Weiterbildung das hohe motivationale Potential spielbasierter Lernprozesse im Kern des Interesses. Besonders vielversprechend ist in meinen Augen die Vorstellung, dass das Spielen mit dem Lernen gleichgesetzt werden kann. Das spielerische Erweitern der eigenen Kompetenzen ist demnach die wahre Form des Lernens. Babys und Kleinkinder nutzen diese Art des Entdeckens und Erkundens, um sich grundlegende motorische und kognitive Fähigkeiten anzueignen. Dabei werden durch das autonome, selbstbestimmte Lösen von bedeutsamen Herausforderungen und Problemen neuronale Netze (Verschaltungen) im Gehirn stabilisiert oder neu gebildet. Diese Vorgänge lösen den eingangs schon erwähnten Belohnungseffekt aus. Daraus folgt auch für schulische und betriebliche Schulungen: wenn Lernprozesse weitestgehend selbstbestimmt ablaufen (z.B. durch das Wählen einer eigenen Lösungsstrategie), wenn sie bedeutsam erscheinen (Wofür lerne ich?) und wenn sie in einem schulischen Umfeld stattfinden, das Sicherheit und Vertrauen fördert, dann macht das Lernen Spaß und führt zu gesteigerten Lernergeb-

nissen.

Aktuelle Daten weisen darauf hin, dass jüngere Mitarbeiter der Gamification in der Arbeitswelt offener gegenüberstehen als ältere - was bedeutet das für die den Einsatz von Gaming-Elementen von Unternehmen?

Da in der Sozialisierung jüngerer Mitarbeiter die Computer- und Videospiele eine größere Rolle spielen, besitzen diese meist eine höhere Affinität zu Gaming-Themen. D.h. jüngere Mitarbeiter müssen erfahrungsgemäß in der Regel nicht lange davon überzeugt werden, an gamifizierten Prozessen o.ä. teilzunehmen. Doch auch ältere Menschen spielen zunehmend Games und entdecken dieses Hobby für sich – das zeigen entsprechenden Statistiken zum Spielverhalten in der Gesellschaft.

Mit der passenden Strategie kann man meiner Einschätzung nach auch Mitarbeiter an Gaming-Themen heranzuführen, die zunächst gewisse Vorbehalte äußern. Jedoch darf man die Grundvoraussetzung für das motivierende Spiel dabei nie aus den Augen verlieren: die Freiwilligkeit. Ein Mitarbeiter, der zum Mitspielen „gezwungen“ wird, hat daran am Ende keinen Spaß und der erhoffte Effekt bleibt aus.

Welche besonderen Anforderungen müssen die technischen Lösungen erfüllen, um erfolgreich zu sein?

Wichtiger für das Gelingen ist der schon mehrfach genannte Dreiklang von: Freiwilligkeit – bedeutsame Aufgaben – sicheres, vertrauensvolles Miteinander.

So man Technik einsetzt, möchte ich pauschal anmerken, dass sich die gamifizierten Lösungen mit den professionellen Games aus dem Entertainmentbereich messen lassen müssen. Denn diesen Vergleich werden die Mitarbeitenden, welche ggf. privat Spiele spielen, auch ziehen. Sollte die technische Umsetzung dann nicht „auf der Höhe der Zeit sein“, dürfte die gutgemeinte Lösung nicht zum gewünschten vollen Erfolg führen.

DEBATTENBEITRAG

05.08.2022 | INTERVIEW

GEFAHRLOSES TRAINING MIT GAMES

Wie und wo Gamifizierung echten Mehrwert bringt



Dr. Christian Niemand - Gründer und Geschäftsführer Cininet UG [Quelle: Cininet]

"Potential für eine mögliche Gamifizierung gibt es in der Wirtschaft reichlich", ist sich Cininet-Gründer und -Geschäftsführer Dr. Christian Niemand sicher. Für das Serious Game FwESI, das Einsatztaktik für Gruppenführer in einer VR-Umgebung in konkrete Einsatzszenarien für die Feuerwehr versetzt, war sein Unternehmen für den Deutschen Computerspielpreis nominiert.

Nach neueren Untersuchungen lassen sich mittels Gamifizierung etwa Produktionssteigerungen erzielen, bessere Mitarbeiter rekrutieren oder Kunden binden. Welche Potenziale sehen Sie durch Gaming-Elemente in der Wirtschaft?

Potential für eine mögliche Gamifizierung gibt es in der Wirtschaft reichlich. Als Her-

ausforderung gilt es jedoch den Unterhaltungs- bzw. Motivationswert über einen langen Zeitraum bei der Zielgruppe aufrecht zu erhalten. Ob die dazu notwendigen Kosten dauerhaft durch Produktionssteigerungen abgedeckt werden können und ob Gamifizierung langfristig zu besseren und motivierteren Mitarbeitern führt, sollte über Langzeitstudien untersucht werden, um das wahre Potential einschätzen zu können. Greifbarer erscheint derzeit der Mehrwert, den Gaming-Elemente in der Vermittlung von Lerninhalten ermöglichen.

Insbesondere bei der Weiterbildung liegen Gaming-Elemente im Trend. Welche Potenziale sehen Sie in diesem Bereich?

Die unschlagbaren Vorteile von Gaming-Elementen in der Aus- und Fortbildung stellen das interaktive Handeln und gefahrlose Training an digitalen Zwillingen dar. Im Katastrophenschutz können realitätsnahe Übungen mit Gefahrgut und radioaktiver Strahlung sowie der Umgang mit Brandmeldeanlagen deutlich einfacher durchgeführt werden. Unter konventionellen Umständen ist das häufig nur mit Planspielen, Modellplatten oder großem organisatorischem Aufwand möglich.

Durch die immer realistischer werdendere Darstellungsqualität wird man in naher Zukunft visuell nahezu keine Unterschiede mehr zwischen Realität und Gaming-Umgebung wahrnehmen können. Obwohl diesbezüglich von hohen Produktionskosten auszugehen ist, werden unterstützende Gaming-Elemente in wenigen Jahren einen wesentlichen Bestandteil in der Aus- und Fortbildung darstellen, da sie inhaltlich beständiger sind als reine Unterhaltungsmedien. Im Gegensatz zu diesen erwartet die Zielgruppe keine kontinuierlich neuen Inhalte oder eine Fortsetzung, da sich die grundlegenden Lerninhalte für gewöhnlich kaum ändern und auch in den nachfolgenden Ausbildungsjahrgängen Bestand haben.

Grundsätzlich kann zwischen moderierten sowie autarken Schulungsformaten unterschieden werden. Bei moderierten Formaten verwendet ein Ausbilder spezielle Software als zusätzliches Autorenwerkzeug zu klassischen Medien. Die Lehrkraft kann somit interaktiv auf Lerninhalte eingehen. Der Einsatz von Head-Mounted Displays

sollte dabei optional sein. Zwar können HMDs auf der einen Seite ein sehr immersives Erlebnis vermitteln und bieten dadurch zukünftig einen großen Mehrwert, auf der anderen Seite ist die Einweisung in die Bedienung für manche Schulungsformate zu zeitaufwändig und somit eher ungeeignet.

Bei autarken Formaten führt die Software den Anwender durch vordefinierte Lerninhalte. Durch die Kombination mit einem Lernmanagement-System können komplett interaktive Lernkurse entwickelt werden, in denen der Lernfortschritt für Ausbildungszentren dokumentiert sowie für den Anwender zertifiziert werden kann. Über Streaming können die interaktiven Lerninhalte auch in hochwertiger grafischer Darstellung nach Hause oder auf mobile Endgeräte übertragen werden, wodurch Präsenzzeiten an Schulungseinrichtungen reduziert werden können.

Aktuelle Daten weisen darauf hin, dass jüngere Mitarbeiter der Gamification in der Arbeitswelt offener gegenüberstehen als ältere - was bedeutet das für die den Einsatz von Gaming-Elementen von Unternehmen?

Es ist davon auszugehen, dass der demografische Wandel dafür Sorge tragen wird, dass sich Gaming-Elemente in Zukunft aufgrund der steigenden Akzeptanz einfacher in Prozessabläufe von Unternehmen integrieren lassen werden. Darüber hinaus ist jedoch zu beobachten, dass ältere Menschen dadurch motiviert werden können, wenn sich ihnen die methodisch didaktischen Konzepte hinter den Gaming-Elementen erschließen. Besonders in der Aus- und Fortbildung bringen dann ältere Personen schneller fundierte Ideen ein, da sie über mehr inhaltliche Erfahrung verfügen.

Welche besonderen Anforderungen müssen die technischen Lösungen erfüllen, um erfolgreich zu sein?

An oberster Stelle ist hier die intuitive Bedienung zu nennen. Keiner möchte, dass sich Gamifizierung wie Arbeit anfühlt. Ratsam an dieser Stelle ist die Verwendung von De-Facto-Standards aus bekannten Gaming-Anwendungen, um den Einstieg zu erleichtern. Die allgemeine Zugänglichkeit kann dadurch verbessert werden, wenn spezielle Gaming-Hardware vermieden wird, da diese ggf. finanzielle Hürden bedeuten kann. Für den Endanwender zeichnet sich unter anderem die Streaming-Technologie als

Alternative ab, da mit dieser auch grafisch rechenintensive Inhalte auf mobile Endgeräte übertragen werden können. Die höhere Latenz und die Bildkompression sind als Kompromiss für Lernanwendungen durchaus akzeptabel. Die Qualitätsanforderungen in Bezug auf Stabilität sowie Darstellung sind anspruchsvoll. Der Verlust von Lernfortschritten bzw. Spielständen ist inakzeptabel und kann schnell zu Frustration sowie einem Vertrauensverlust in eine Lernumgebung führen. Die gewinnbringende Motivation der Gaming-Elemente würde somit zunichte gemacht werden. In Bezug auf die Darstellungsqualität hat die lernende Zielgruppe hohe Ansprüche, da diese AAA Produktionen aus dem Gaming Bereich gewohnt ist. Während Ausbilder ihre Inhalte auch mit einfacher Darstellung vermitteln können, setzt die lernende Zielgruppe häufig die grafische Darstellung mit der Gesamtqualität einer Anwendung gleich. Sollen Anreize über Belohnungssysteme geschaffen werden, so ist es wünschenswert, dass diese vielseitige und Unternehmens- sowie Schulübergreifend Werte für den Anwender schaffen.

DEBATTENBEITRAG

07.10.2022 | INTERVIEW

DIE WERKZEUGE FÜR ERFOLGREICHE GAMIFICATION**Wie man spielerisch arbeitet und lernt**

Daryl Roske - Geschäftsführer, Pop Rocket Labs GmbH [Quelle: Pop Rocket Labs]

"Ein häufiges Missverständnis von Gamification ist, diese zwingend gleichzusetzen mit einer starken Gaming-Visualität – bunt, verspielt und sehr illustrativ", erklärt Daryl Roske von den Pop Rocket Labs. Der Mann aus der Praxis erklärt, was Spiel-Elemente wie bewirken können.

Welche Potenziale sehen Sie durch Gaming-Elemente in der Wirtschaft?

Unternehmen leben von Kommunikation – nach Außen und nach Innen. In einem Zeitalter, in dem digitale Kanäle die Hauptrolle spielen, ist eine Auseinandersetzung mit der Wirkung seiner Kommunikation zwingend. Der Grad der Involvierung und die Qualität des digitalen Erlebnisses sind entscheidend für den Erfolg der Kommunikati-

on eines Unternehmens – vom Marketing über den Vertrieb bis zu den Human Resources.

Die Nutzung der Gamification-Methoden zur Erhöhung des User-Engagements bieten große Chancen zur nachhaltigen Bindung und Involvierung von potentiellen Kunden und Mitarbeitern.

Insbesondere bei der Weiterbildung liegen Gaming-Elemente im Trend. Welche Potenziale sehen Sie in diesem Bereich?

Wissensvermittlung – auch im Rahmen von Weiterbildungen – ist ein dankbares Feld für motivatorische Maßnahmen. Eine lineare Vermittlung von Inhalten im digitalen Raum kämpft um Aufmerksamkeit und um nachhaltiges Interesse. Viele der Gamification-Werkzeuge wie Belohnungen (Anerkennung der geleisteten Involvierung), Fortschrittsanzeigen (Orientierungshilfe), Interaktionen (Wissensabfragen, Quiz-Formate) bieten große Möglichkeiten, Nutzer:innen stärker und langfristiger zu engagieren und so den Lernmoment als positives Erlebnis zu belegen.

Aktuelle Daten weisen darauf hin, dass jüngere Mitarbeiter der Gamification in der Arbeitswelt offener gegenüberstehen als ältere - was bedeutet das für den Einsatz von Gaming-Elementen von Unternehmen?

Ein häufiges Missverständnis von Gamification ist, diese zwingend gleichzusetzen mit einer starken Gaming-Visualität – bunt, verspielt und sehr illustrativ. Auch wenn eine solche Darstellung für die Ansprache von jüngeren Zielgruppen relevant sein kann, ist eine Differenzierung an der Stelle notwendig: Motivatorische Maßnahmen sind in erster Linie Mechaniken zur Involvierung der Nutzer:innen, müssen aber nicht zwingend verspielt oder sogar kindisch sein: z.B. bietet ein Fortschrittsbalken Orientierung und stellt das Ziel deutlich dar – kann aber gestalterisch zurückhaltend und zielgruppenaffin implementiert sein.

Meiner Meinung nach sollten Gamification-Methoden mit einem kontinuierlichen Fokus auf das Zielpublikum konzipiert sein: eine motivatorische Wirkung kann so

auch für ältere Nutzer:innen erzeugt werden – diese muss nur passend sein.

Welche besonderen Anforderungen müssen die technischen Lösungen erfüllen, um erfolgreich zu sein?

User:innen werden sich mit einem digitalen Angebot länger und intensiver auseinandersetzen, wenn aus einer reinen Wissensvermittlung ein digitales Erlebnis wird. Im Kern jedes Gamification-Ansatzes findet als erstes eine Auseinandersetzung mit den Bedürfnissen der Ziel-Audience statt – Was erhoffen sie sich aus der Nutzung des Angebots? Sind Bedenken bekannt? Wie heterogen sind die Interessen? Durch diese stark nutzerzentrischen Vorgehensweise wird eine Fehlansicht von vornherein vermieden und die Grundlage für ein nachhaltig motivierendes Engagement geschaffen.

Eine erfolgreiche Involvierung der Nutzerschaft wird durch den punktuellen Einsatz von motivatorischen Mechanismen, wie:

- **Belohnungen:** Nichts motiviert so, wie eine gut platzierte Belohnung. Neben Auszeichnungen, Punkten oder auch einem Eintrag auf der Bestenliste, können Belohnungen auch audiovisuell über eine schöne Animation gestaltet sein.
- **Entscheidungen:** Die User vor eine Auswahl zu stellen, involviert sie aktiv in den Content. Ob Quizfragen, Sterne-Bewertungen als Feedback – Entscheidungen erzeugen eine Involvierung.
- **Repräsentation:** Ein eigener Avatar, die Kommentarfunktion oder sogar ein Produktkonfigurator? Dem Produkt einen eigenen Stempel aufzudrücken und sich selbst repräsentiert zu sehen, schafft eine persönliche Nähe zum Produkt und erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Inhalte geteilt werden.
- **Herausforderungen:** Durch Zeitdruck, den Vergleich mit anderen Usern oder sich selbst, einen stetig ansteigenden Schwierigkeitsgrad... eine gut platzierte Herausforderung lässt User zu Höchstleistungen auflaufen.
- **Storytelling:** Wir Menschen denken nicht in Zahlen, Fakten oder Stichpunkten – wir denken in Geschichten. Wir lieben es, einer gut strukturierten Narration zu folgen und merken uns deren Inhalte. Je stärker wir in die Erzählung eingebunden werden,

desto effektiver!

- **Fortschritt:** Ein Gefühl von Fortschritt hilft Usern, sich in einer Umgebung zurecht zu finden. Daher ist Fortschritt, ob in Fortschrittsbalken, Mini-Maps oder Abzeichen essenziell für jede Journey, der die User sich eine längere Zeit widmen sollen.

Diese Werkzeuge bieten umfangreiche Möglichkeiten, ein hohes Engagement zu generieren. Eins soll aber nicht ausser Acht gelassen werden: bei Gamification-Methoden hilft viel nicht zwingend viel – nur eine gute Abstimmung mit dem Inhalt und die richtige Dosierung bringt das gewünschte Resultat. Zu häufig Punkte sammeln, dauernd Highscores nachjagen und schnell werden die eigentlichen Botschaften ignoriert.

Kennen Sie Ihre Ziele und beantworten Sie diese Fragen, um nachhaltig Ihre Nutzerschaft zu motivieren und an Sie zu binden: Zu welchen Handlungen möchte ich die User motivieren? In welcher Priorisierung? Sprechen die Gamification-Maßnahmen meine Zielgruppe an und passen sie zu meinem Angebot?

DEBATTENBEITRAG

24.11.2022 | INTERVIEW

WIE GAMING-ELEMENTE ERFOLG BRINGEN

Über nachhaltige Wirkung und die Gefahr der Manipulation



Prof. Dr. Willy Christian Kriz - FH Vorarlberg [Quelle: FHA]

"Aus meiner Erfahrung haben gamifizierte Elemente ein hohes Potenzial, das aber selten wirklich ausgeschöpft wird", erklärt Prof. Dr. Willy Christian Kriz. Der Psychologe und Hochschullehrer für Führung und HRM an der FH Vorarlberg erläutert die psychologischen Hintergründe für erfolgreiche gamifizierte Systeme und Anwendungen - und zeigt potenzielle Probleme auf.

Nach neueren Untersuchungen lassen sich mittels Gamifizierung etwa Produktionssteigerungen erzielen, bessere Mitarbeiter rekrutieren oder Kunden binden. Welche Potenziale sehen Sie durch Gaming-Elemente in der Wirtschaft?

Aus meiner Erfahrung haben gamifizierte Elemente ein hohes Potenzial, das aber sel-

ten wirklich ausgeschöpft wird. Als Beispiel möchte ich gleich einen Teil aus ihrer Frage verwenden. Sie schreiben als mögliches Potenzial, es lassen sich „bessere Mitarbeiter rekrutieren“. Aus meiner Sicht lassen sich bei gamifizierter Personalbeschaffung für eine Stellenbesetzung ggf. mehr Bewerber:innen und Mitarbeitende rekrutieren, aber ob das „bessere“ Mitarbeitende sind, lässt sich so zunächst nicht unbedingt ableiten. Hier machen sich auch in der Praxis Unternehmen (oder allgemein Organisationen) meist zu wenig Gedanken um langfristige Effekte und Nebenwirkungen von Maßnahmen. Vielfach sind gamifizierte Interventionen nicht gut gestaltet und nicht in den weiteren Kontext sinnvoll eingebettet. So könnte es sein, um bei diesem Beispiel zu bleiben, dass man mit gutgemeinter Gamifizierung genau die „falschen Typen“ von Bewerber:innen anzieht, die zu den Anforderungen und Arbeitsaufgaben dann weniger gut passen. Weiters könnte es sein, dass man durch solche Maßnahmen Menschen anzieht und einen „coolen“ Eindruck erzeugt und so impliziert Erwartungen an eine bestimmte Organisationskultur weckt. Schnell merken dann diese Menschen aber im realen Arbeitsalltag, dass das Ganze nur ein „Marketinggag“ war und die tatsächliche Organisationskultur, die Strukturen und Prozesse das so nicht erfüllen, was ggf. größere Enttäuschungen und Demotivation erzeugt.

Um das Potenzial zu verstehen, muss man sich ansehen, was Gamifizierung bedeutet. Kevin Werback hat es beschrieben als das Verwenden von Spielelementen und Spiel-Design-Techniken in Nicht-Spiel-Kontexten (z. B. in der Arbeitswelt). Das Potenzial schätze ich ähnlich ein wie An Coppens, als durch Gamifizierung gesteigertes Engagement und bessere Erfahrung von Kunden (was zu mehr Kundenbindung, Markenloyalität und letztlich mehr Verkauf führen kann) und bessere Mitarbeitererfahrung (was zu mehr Mitarbeiterbindung, Arbeitsmotivation und Leistung führen kann).

Wirksam sind Spielelemente in erster Linie deshalb, weil ihnen menschliche Verhaltens- und Erlebensmechanismen zu Grunde liegen. Es geht daher vor allem um Prozesse, die von der Forschung in der Motivations- und Emotionspsychologie beschrieben werden. Um das Potenzial zu heben, muss man sich aber sehr detailliert Gedanken machen, um welche Art von Gamifizierung es sich handelt (z. B. interne vs. exter-

ne, implizite vs. explizite, strukturelle vs. inhaltliche Gamification usw.), was das Einsatzgebiet ist und welches menschliche Erleben oder Verhalten damit genau verändert werden soll. Dann kommt es aber zusätzlich sehr wesentlich auf die damit erreichten Menschen und deren Eigenschaften an. Es braucht einen „Fit“ zwischen Spielelementen und bestimmten Eigenschaften der Zielgruppe. Gute Konzepte wie z. B. die Player Types von Richard Bartle oder das noch differenziertere Modell von Andrzej Marczewski zeigen auf, dass es unterschiedliche „Spielertypen“ gibt, da auch wiederum von anderen Motivationstreibern und anderen menschlichen Grundbedürfnissen bestimmt werden. Diese psychologischen Theorien zu Motivation (z. B. von David McClelland), insbesondere die Selbstbestimmungstheorie von Richard Ryan und Edward Deci) liefern hier wertvolle Hinweise. Für das Design von gamifizierten Mechaniken und Dynamiken (z. B. in „Engagement Loops“) sind diese psychologischen Erkenntnisse entscheidend, wie die gamifizierten Elemente dann wahrgenommen werden und wirken.

Leider zielen viele gamifizierte Systeme und Anwendungen immer noch auf einen recht „oberflächlichen und schnellen“ Erfolg und beziehen sich auf extrinsische Motivationstreiber und entsprechende Elemente (z. B. Punkte, Leaderboards, Wettbewerb usw.). Natürlich kann man damit bestimmte „Typen“ kurzfristig motivieren, aber ob das langfristig „bessere“ Mitarbeitende sind, ob diese zur Unternehmenskultur passen und ob eine entsprechende Organisationskultur überhaupt wünschenswert wäre, das wird selten reflektiert. Ich möchte auch explizit ansprechen, dass bestimmte Formen von Gamification bewusst negative Emotionen, Abhängigkeit und Druck erzeugen sollen (z. B. scheinbare Knappheit von Gütern, um das Kaufverhalten und die Gier zu steigern) und manipulativ sind. Das ist einerseits ein ethisches Problem, andererseits führt es bei anderen „Typen“ durchaus dazu, dass wiederum diese Manipulation erkannt und für das eigene Verhalten als zu kontrollierend bzw. für die eigene Autonomie als zu einschränkend wahrgenommen und abgelehnt wird und in weiterer Folge zu negativen Effekten führt (Demotivation, innere Kündigung, weniger Arbeitsleistung, weniger Kundenbindung usw.).

Wenn man Gamifizierung nachhaltig wirksam und ethisch human betreiben will, dann muss man aus meiner Sicht mehr auf die intrinsischen Motivationsfaktoren und positive Emotionen setzen. Dann sind es Faktoren und Spiel-Elemente die Sinnhaftigkeit, Lernen, Entfaltung und Kompetenzerleben, Kreativität, Feedback in relevanten (Arbeits-) Beziehungen und vor allem Freiwilligkeit und Autonomie in den Mittelpunkt rücken.

Insbesondere bei der Weiterbildung liegen Gaming-Elemente im Trend. Welche Potenziale sehen Sie in diesem Bereich?

Gaming-Elemente liegen im Trend, dem stimme ich zu. Das Potenzial hier liegt aber nicht so sehr in der Verwendung von einzelnen Gaming-Elementen (also Gamifizierung von Lernprozessen im engeren Sinne), sondern in der Kombination von Gaming-Elementen dergestalt, dass vollständige Spiele im Sinne von Serious Games als erfahrungsorientierte Lernumgebungen eingesetzt werden. Diese haben eher die Chance, die vorher genannten nachhaltigen und humanen Seiten der intrinsischen Motivation und die positiven Emotionen von echtem Kompetenzzuwachs zu verwirklichen. Insbesondere wenn noch ein Simulationscharakter hinzukommt, also Simulation Games (bzw. Planspiele) eingesetzt werden, die Prozesse realistisch und authentisch abbilden, dann kann Lernen und Bildung gefördert werden.

Serious Games und Planspielmethoden eignen sich grundsätzlich zum Erwerb von Kompetenzen für den Umgang mit Systemen, zur Simulation von Auswirkungen von Systemeingriffen und somit zur Entscheidungsfindung. Planspiele stellen für den Kompetenzerwerb praxisnahe Lernfelder mit realistischer Komplexität und Handlungsspielraum bereit. Das Planspiel ermöglicht den Umgang mit realen Problemen und authentischen realitätsnahen Situationen. Gerade im Bereich der Entwicklung von Innovationen und von Problemlösungen, ist es notwendig, dass auch Fehler gemacht werden dürfen. Es sollte lediglich garantiert werden, dass die Folgen der an sich wünschenswerten Fehler (aus denen dann gelernt werden kann) harmlos bleiben. Planspiele stellen sogenannte „fehlerfreundliche Umwelten“ dar und ermöglichen gemeinsames kooperatives Probehandeln, d.h. das Planen sinnvoller Hand-

lungsstrategien, ihre Ausführung und Optimierung. Ein Vorteil von Planspielen stellt auch die unmittelbare Rückmeldung von Handlungsfolgen dar und im Zeitraffer der Simulation werden auch Langfristeffekte erfahrbar. Planspiele sind somit innovativ-generierende experimentelle Lernumgebungen. In individuellen wie auch gemeinsamen Debriefingphasen (Reflexion) kann das in Planspielen Erlebte bewertet werden. In der Reflexion werden die simulierten Systemzusammenhänge und die mentalen Modelle der Beteiligten über die Problemlösesituation diskutiert und praxisrelevante Erkenntnisse werden abgeleitet. Damit wird Perspektivenvielfalt unterstützt.

Natürlich sei als Warnung auch hier angesprochen, dass auch Lern- und Simulationsspiele als Medium der bewussten oder zumeist unbewussten Manipulation eingesetzt werden können (und zunehmend werden). Die Gefahr ist hier ggf. sogar besonders gegeben, wenn zusätzliche Sinnesreize angesprochen werden und das Erlebte dann „verkörperlicht“ („embodied experience“) in besonderem Ausmaß für „wahr“ gehalten wird, weil es ja vom betroffenen Menschen als so authentisch und richtig erlebt wird. Auch Lerneffekte müssen sich natürlich nicht automatisch einstellen, weil z. B. die Komplexität eines Planspiels auf das Vorwissen der Teilnehmenden abgestimmt sein muss, um nicht zu Über- oder Unterforderung zu führen, was wiederum nachhaltige Lernprozesse verhindert. Auch können in Spielen negative Gruppendynamiken entstehen. Daher erfordert Gaming für Bildung vor allem ein professionelles didaktisches Design, gut definierte und eingesetzte Reflexion- und Transfermethoden und kontinuierliche Begleitevaluation.

Aktuelle Daten weisen darauf hin, dass jüngere Mitarbeiter der Gamification in der Arbeitswelt offener gegenüberstehen als ältere - was bedeutet das für die den Einsatz von Gaming-Elementen von Unternehmen?

Der implizierten Aussage in der Frage stimme ich so verallgemeinert nicht zu. Lernen mit echten serious games und Planspielen hängt nicht vom Lebensalter ab, sondern davon, ob eine Anwendung für die entsprechende Zielgruppe professionell didaktisch entwickelt oder angepasst wird. Bei einzelnen Gamification Elementen, insbesondere bei jenen (siehe vorher argumentiert), die nur auf den schnellen Erfolg extrinsischer

Motivierung fokussiert sind, lassen sich jüngere und unreiferen Menschen vielleicht leichter „verführen“. Diese Form der Gamification lehne ich aber aus den bereits genannten Gründen ab, sie führt auch zu keinen langfristigen positiven Effekten in Unternehmen und Wirtschaft. Es gibt hingegen bei Lern- und Simulationsspielen eine über 100-jährige Forschungstradition und man weiß viel über Spielelemente und Spieldidaktik und deren Wirkung für die Gestaltung von Lernprozesse bei Jung und Alt und altersgemischten Zielgruppen (Tipp: das seit über 50 Jahren existierende wissenschaftliche Journal Simulation & Gaming und für den deutschsprachigen Raum der Planspielfachverband SAGSAGA, international ISAGA).

Welche besonderen Anforderungen müssen die technischen Lösungen erfüllen, um erfolgreich zu sein?

Wenn man digitale Spiele einsetzt, bei denen von Seiten der Spieler die Erwartung besteht, dass sie mit kommerziellen Spielen (aus der 3D-Videotechnologie nutzenden Spieleindustrie) konkurrieren, dann ist das für echtes Lernen sicherlich schwierig und enttäuschend. Das können und sollen didaktisch sinnvoll gestaltete spielbasierte Lernumgebungen meist nicht bieten. Andererseits kann man sich schon an kommerziell erfolgreichen reinen Gaming Produkten orientieren, denn auch für Lernspiele gelten natürlich bestimmte Mindestanforderungen an die Usability. Allerdings verwenden nicht alle Arten von Lern- und Simulationsspielen überhaupt Technik und digitale Medien. Auch haptische Brettspiele mit Figuren und Rollenspielelementen etc. können motivierend sein und Lernen fördern. Aus meiner Erfahrung ist weniger Technik und dafür mehr Reflexion der Weg zu erfolgreichem Einsatz von Spielen für Bildung und Lernen.

IMPRESSUM

Herausgeber

Barthel Marquardt GbR
Merseburger Straße 200
04178 Leipzig
Tel: 0341 24 66 43 72
E-Mail: marquardt@meinungsbarometer.info
www.meinungsbarometer.info

V.i.S.d.P.

Dipl.-Journ. Nikola Marquardt

Idee, Konzept, Projektleitung

Dipl.-Journ. Thomas Barthel

Redaktion

Barthel Marquardt GbR

Diese Dokumentation darf nicht - auch nicht in Auszügen - ohne schriftliche Erlaubnis der Redaktion vervielfältigt und verbreitet werden. Die Dokumentation wurde mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt. Trotzdem können wir für die enthaltenen Informationen keine Garantie übernehmen. Die Redaktion schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die aus der Nutzung von Informationen dieser Dokumentation herrühren.