

# Entwicklung und Evaluation eines gamifizierten Aufgabenmanagementsystem-Designs zur nachhaltigen Steigerung der Mitarbeiterproduktivität und -leistung

Roksolana Pleshkanovska

Harz University of Applied Sciences, Friedrichstraße 57-59

## Einführung

In diesem Paper werden praxisnahe Empfehlungen für Führungskräfte und Mitarbeiter herausgearbeitet, mit deren Hilfe die Mitarbeiterproduktivität und -leistung im produzierenden Gewerbe sowie im Dienstleistungssektor nachhaltig gesteigert und das Aufgabenmanagement in heutigen digitalisierten Organisationen unterstützt werden kann, ohne dabei Personal einzusparen oder Mitarbeiterbedürfnisse zu vernachlässigen. Auf der Basis dieser Empfehlungen soll ein gamifiziertes Aufgabenmanagementsystem entworfen und evaluiert werden, welches die Produktivität und Leistung der Mitarbeiter nachhaltig steigern können soll. Um Faktoren, welche die Produktivität und Leistung von Arbeitnehmern beeinflussen, näher zu untersuchen, wurden Forschungsfragen formuliert: Inwieweit können erfolgversprechende Motivations-, IKT- und Gamification-basierte Konzepte im digitalen Informationszeitalter die Produktivität und Leistung der Beschäftigten im Produktions- und Dienstleistungssektor steigern? Inwieweit kann ein gamifiziertes Aufgabenmanagementsystem, welches auf IKT, digital unterstützten Motivationskonzepten und Gamification basiert, die Produktivität und Leistung der Mitarbeiter erhöhen?

Innovative Produktivitätsmaßnahmen, welche sich auf digitale Kommunikations- und Informationstechnologien stützen, erweisen sich schließlich als vorteilhaft, denn es ist beispielsweise bekannt, dass immer mehr Unternehmen heutzutage mit mangelnder Produktivität und geringer Leistung ihrer Mitarbeiter zu kämpfen haben und erfolgreich implementierte Produktivitätsanstrengungen entscheidend sind für die Verbesserung der Gewinnspannen der Unternehmen. Das Paper beabsichtigt eine solide Grundlage zu schaffen für die Konzeption und systematische Gestaltung zukunftsorientierter betrieblicher Produktivitätskonzepte auf der Basis von IKT-Technologien sowie Motivations- und Gamification-Ansätzen. Das Paper leistet somit einen wichtigen Beitrag zur Gestaltung moderner Arbeitsplätze mit Hilfe von Informations- und Kommunikationstechnologien. Schließlich steht und fällt alles damit, ob und in welchem Ausmaß zukunftsorientierte Unternehmen aus dem Produktions- und Dienstleistungssektor es langfristig schaffen, von innovativen IKT-Technologien zu profitieren, welche sich besonders dafür eignen, die Arbeitsmotivation und das -engagement der Arbeitnehmer positiv zu beeinflussen, indem diese auf spielerisch-ausgerichtete Arbeitskonzepte und -methoden für die Beschäftigten setzen. Denn der „magische Kreis“ von Spielen wirkt sich positiv auf das Gefühl der Immersion und der Freude der Spieler aus. Heute, im digitalen Zeitalter und vor dem Hintergrund der Digitalisierung und Industrie 4.0, können Spieler jedoch nicht mehr als „innerhalb“ bzw. „außerhalb“ eines „magischen Kreises“

stehend betrachtet werden; vielmehr bewegen sie sich fließend zwischen ihrem „Arbeitsleben“, dem „Alltag“ und der „Spielwelt“. Unternehmen können von der fortschreitenden Ludifizierung der Kultur und den spielerischen Tendenzen in der Gesellschaft nur profitieren.

### **Empfehlungen für Führungskräfte zur Inspiration anderer zu mehr Produktivität**

Mit zukunftsorientierten, ganzheitlichen und ausgereiften IKT-, digital gestützten Motivations- und Gamification-Konzepten können die Führungskräfte in der virtuellen Welt einige der dringendsten Probleme der realen Welt angehen, da die virtuelle Welt es ermöglicht, wertvolles Wissen und Erkenntnisse aus einer Fülle von Daten zu gewinnen, die in den heutigen digitalisierten Organisationen und Arbeitskontexten generiert werden (für weitere Informationen über die Nutzung digitaler Technologien zur Generierung an Wissen und Schaffung an Werten in digitalisierten Volkswirtschaften siehe z. B. North / Maier et al. 2018). Schauen wir uns konkrete Empfehlungen an, welche für Führungskräfte ausgesprochen werden können. Führungskräften kann geraten werden, die Art an Motivation ihrer Mitarbeiter zu fördern, die ihrer moralischen Motivation am nächsten kommt (Rosati 2016). Führungskräfte sollten im Rahmen des Aufgabenmanagements entscheiden, welche Aufgaben, die ihre Mitarbeiter zu bearbeiten haben, in das Aufgabenmanagementsystem eingegeben werden sollen, wobei der Schwerpunkt auf der Einbeziehung intrinsisch motivierender Aufgaben liegen sollte. Führungskräfte sollten ein unmittelbares Feedback zu den durchgeführten Aufgaben an die Mitarbeiter geben. Führungskräfte müssen der Zielgruppe einen eindeutigen Weg zur Bewältigung ihrer Aufgaben vorgeben, indem sie schlanke, leicht zugängliche Wege zu weiteren Erfolgen bieten. Führungskräfte müssen kollaborative als auch wettbewerbsorientierte Aspekte des Aufgabenmanagementsystems ausbalancieren, um die Erfahrung ihrer Mitarbeiter zu verbessern. Weitere Empfehlungen enthalten die Arbeiten von beispielsweise Strohmeier 2013 und Cook 2013.

### **Empfehlungen für Mitarbeiter zur Übernahme von Verantwortung in Bezug auf die Produktivität**

Nicht nur Führungskräfte können die verantwortungsvolle Aufgabe übernehmen, IKT- und Gamification-basierte Produktivitätsinitiativen zur Steigerung der Mitarbeiterproduktivität in Unternehmen einzuführen, auch Mitarbeiter können die Verantwortung für ihre Arbeitsproduktivität übernehmen, indem sie das Design ihres „Arbeitsspiels“ an ihre Bedürfnisse, Arbeitsziele und Erwartungen anpassen, indem sie selbst auferlegte Spielmechanismen implementieren, die ihr Arbeitsverhalten „einschränken“. So können Mitarbeiter das Gefühl einer echten Autonomie am Arbeitsplatz erleben. Dies wiederum führt zur Bildung gewünschter Spieldynamiken, welche in ästhetischen Erfahrungen resultieren, die Mitarbeiter tatsächlich als wünschenswert und wertvoll wahrnehmen (z. B. Bair 2016). Um die langfristige Wirksamkeit von technologiebasierten Produktivitätsinterventionen zu gewährleisten, muss ein Gleichgewicht bestehen zwischen dem, was die Führungskräfte glauben, dass die Mitarbeiter brauchen, um produktiver zu werden („Heteronomie seitens des Unternehmens“), und der Art von ästhetischen Erfahrungen im Arbeitsumfeld, an denen die Mitarbeiter (tatsächlich) interessiert sind („Autonomie seitens der Mitarbeiter“). Heteronomie und Autonomie sollten gleichzeitig in einem gesunden Maß gefördert werden (Engel 1992, S. 91).

## **Erkenntnisse über technologiegestützte Produktivitätsinitiativen und -software**

Führungskräfte müssen technologiebasierte Produktivitätsmaßnahmen gründlich planen, die Technologieziele der Zielgruppe vermitteln und neue Technologien mit organisationsspezifischen Variablen wie Unternehmenskultur integrieren. Technologiebasierte Initiativen sollten systematisch, strategisch durchdacht und nutzerzentriert statt technologiezentriert konzipiert werden, um die Produktivität und Leistung der Mitarbeiter zu steigern. Nutzerzentrierte IKT- und Gamification-Designs stellen die Bedürfnisse und Präferenzen der Endnutzer in den Mittelpunkt des Systemdesigns, indem sie den Fokus auf die Mitarbeiterbedürfnisse legen (z. B. aus Maslowscher Bedürfnispyramide) und positive Nutzererfahrungen bieten (z. B. durch eine Mischung aus „Zusammenarbeit und Wettbewerb“). Meine empirische Studie hat bestätigt, dass bestimmte Designanforderungen im Kontext von IKT- und Gamification-Designs berücksichtigt werden sollten, um die Produktivität und Leistung der Mitarbeiter zu steigern: Benutzerfreundlichkeit, Spielbarkeit/Spaß, Mobilität, Lernen, Anpassung an die Benutzergruppe, Einsatz von Belohnungsstrukturen und -plänen anstelle von Bestrafungen und geeignete Gestaltung der Spielelemente. Zudem sollten Führungskräfte als Teil des Spielplans entscheiden, welche Spielmechanik, Dynamik, etc. sie als „Motivationswährungen“ implementieren wollen (Kumar 2013, S. 536). Die falsche Kombination von Spielelementen kann selbst die besten organisatorischen Produktivitätsstrategien und -konzepte unwirksam machen, was Unternehmen wertvolle Ressourcen kostet und zu immensen Produktivitäts- und Leistungseinbußen führt (Schmidt-Kraepelin/ Thiebes et al. (2019)). Laut O'Donnell (2014, S. 31) kann eine unscharfe Unterscheidung zwischen Arbeit und Spiel zu „destruktiven Arbeitspraktiken“ führen. Während die Verwischung der Grenzen Arbeitgebern Möglichkeiten bietet, Mitarbeiter auf neue, ansprechende Weise zu erreichen und ihr Engagement und ihre Bindung an das Unternehmen zu erhöhen, birgt sie auch Gefahren, wenn Arbeitgeber ihre Befugnisse überschreiten und spielerische Aktivitäten dazu nutzen, mehr von den Mitarbeitern zu verlangen, als ursprünglich vereinbart wurde. Innovative und zukunftsweisende IKT- und Gamification-basierte Konzepte und Ansätze zur Steigerung der Produktivität sollten sich daher auf Praktiken der „spielerischen Arbeit“ konzentrieren, die spaßige und lohnende Arbeitserfahrungen bieten, aber die Arbeitnehmer nicht dazu manipulieren, etwas zu tun, was sie nicht tun möchten. In Bezug auf die Gestaltung von Produktivitätssoftware sind folgende Ansätze empfehlenswert: das Softwaredesign muss Spaß machen, indem Gamification-Elemente eingebaut werden, die um ihrer selbst willen Spaß machen; Gamification-Elemente mit einem hohen Spaß- und Interaktionsfaktor zu entwerfen und erst dann die Software mit ihren Zielen um diese Elemente herum aufzubauen; Auswahl an anpassbaren Gamification-Ansätzen, bei denen Gamification-Elemente als optionale Funktionen in das System integriert sind und vom Nutzer je nach Präferenz aktiviert werden. Doch selbst gut gemeinte IKT-, Motivations- und Gamification-Initiativen können schlecht konzipiert sein und Spielmechaniken verwenden, die selten zu einer Spieldynamik führen, die den Spielern wirklich positive ästhetische Erfahrungen garantiert.

## **Erkenntnisse über das Designkonzept eines gamifizierten Aufgabenmanagementsystems**

Ein gamifiziertes Aufgabenmanagementsystem, das auf IKT, digital unterstützten Motivationskonzepten und Gamification-Ansätzen basiert, wird mit hoher Wahrscheinlichkeit die Produktivität und Leistung der Mitarbeiter steigern, da zwischen den Variablen

und der Produktivität und Leistung der Mitarbeiter eine überwiegend positive Korrelation, wenn auch keine Kausalität, besteht. Die konkrete Wirkung hängt jedoch von der Berücksichtigung verschiedener Faktoren ab, darunter die Rahmenbedingungen der IKT-Implementierung (z. B. adäquate Infrastruktur), die Rahmenbedingungen für den Aufbau von Mitarbeitermotivation (z. B. Vermeidung des „Motivations-Produktivitäts-Paradoxons“) und die Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Gamification am Arbeitsplatz (z. B. Umsetzung eines bedürfnisorientierten Gamification-Designs). Welche weiteren Variablen einen signifikanten Einfluss auf die Produktivität und Leistung der Mitarbeiter im Arbeitskontext haben, müsste in zukünftigen Studien analysiert werden. Die Auswirkungen des Designs eines Aufgabenmanagementsystems auf die Arbeitsergebnisse werden durch die Qualität seiner Implementierung bestimmt. So kann die Diskrepanz zwischen den von den Mitarbeitern erwarteten und den tatsächlich implementierten Systemdesignmerkmalen in Organisationen (künftige) Produktivität und Leistung der Mitarbeiter vorhersagen und den Schulungsbedarf der Mitarbeiter in Bezug auf die Medienkompetenz ermitteln.

### **Literaturverzeichnis**

North, Klaus; Maier, Ronald; Haas, Oliver (2018). Value creation in the digitally enabled knowledge economy. In Knowledge Management in Digital Change (pp. 1-29). Springer, Cham.

Rosati, Connie S. (2016). Moral motivation.

Strohmeier, Robert (2013). News. Gamification: Using play to motivate employees and engage customers. [online] URL: <https://www.pcworld.com/article/2047564/gamification-using-play-to-motivate-employees-and-engage-customers.html> [28.07.2019]

Cook, Whitney (2013). Five Reasons You Can't Ignore Gamification. Published for formerly: [www.CLOmedia.com](http://www.CLOmedia.com), now: Chief Learning Officer Magazine. Chief Learning Officer, 12(5). pp. 46-55.

Bair, Tor (2016). Don't Let Them "Gamify" Your Life. [online] URL: <https://medium.com/the-mission/don-t-let-them-gamify-your-life-91e560f8f6eb> [30.12.2019]

Engel, Antke (1992). Neuerscheinungen: Käte Meyer-Drawe: Illusionen von Autonomie. Diesseits von Ohnmacht und Allmacht des Ich. Die Philosophin, 3(5). pp. 91-94.

Kumar, Janaki (2013). Gamification at Work: Designing Engaging Business Software. In International conference of design, user experience, and usability (pp. 528-537). Springer, Berlin, Heidelberg.

Schmidt-Kraepelin, Manuel; Thiebes, Scott; Sunyaev, Ali (2019). Investigating the Relationship between User Ratings and Gamification – a Review of Mhealth Apps in the Apple App Store and Google Play Store. In 52nd Hawaii International Conference on System Sciences (pp. 1496-1505). Maui, Hawaii.

O'Donnell, Casey (2014). Developer's Dilemma. The Secret World of Video Game Creators. Cambridge: The MIT Press.