



InnovationsTandem:

Playful Work Design
im Recycling

KREIS



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

und Netz



osium |





Playful Work Design im Recycling

Prof. Dr. Simone Kauffeld, TU Braunschweig

Dr. Heiko Martens, ELPRO Elektro Recycling GmbH

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

BETREUT VOM



PTKA
Projektträger Karlsruhe
Karlsruher Institut für Technologie



Ein Zentrum der TU Braunschweig

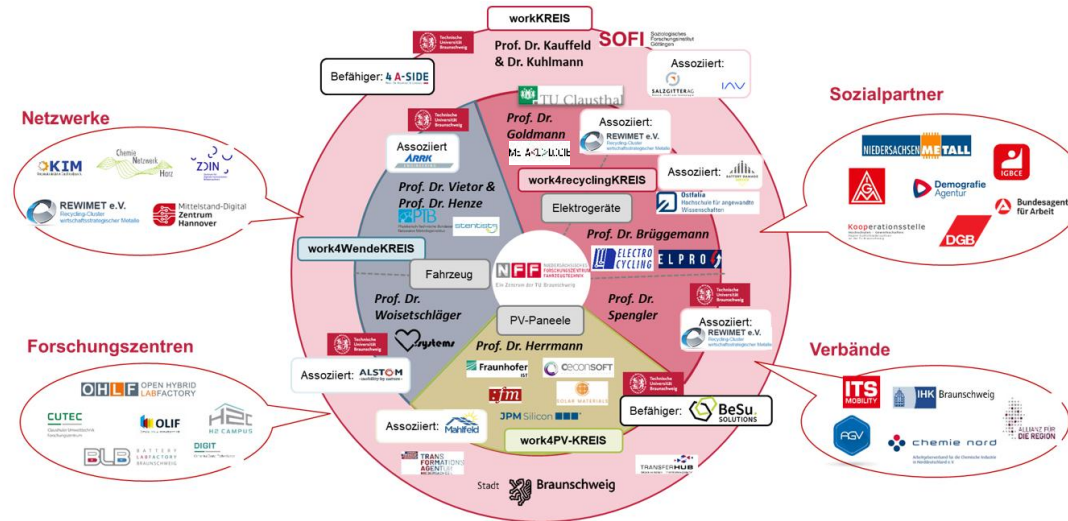


Agenda

1. Das Regionale Kompetenzzentrum KREIS
2. Arbeitsbezogene Herausforderungen der Recyclingbranche
3. Lösungsansatz: Playful Work Design
4. Erkenntnisse aus der Praxis
5. Ausblick
6. Diskussion

Das Regionale Kompetenzzentrum KREIS

KREIS (42 Partner, 5 Jahre Laufzeit: Juli 2023 - Juni 2028)



-  Kooperation & Wissenstransfer
-  Arbeitgeberattraktivität
-  Kompetenzen & Kompetenzentwicklung
-  Kreislaufwirtschaft & Nachhaltigkeit
-  Gesundheit
-  Technologiegestaltung

Arbeitsbezogene Herausforderungen der Recyclingbranche

Der Entwicklungsprozess – 1. Bedarfsanalyse

1 Bedarfsanalyse

Ziel:

- I. Identifizierung von Arbeitsanforderungen und -ressourcen
- II. Systematisierung bestehender Maßnahmen

Methode:

Interviews

Erkenntnisse:

Zentrale Ressourcen: Autonomie, kollegiale Unterstützung, Sinnhaftigkeit.

Zentrale Anforderungen:

körperliche Belastung.

Unternehmen greifen auf standardisierte Interventionen zurück, die z.T. als unpassend wahrgenommen werden.

Arbeitsbezogene Herausforderungen der Recyclingbranche



Gesund Arbeiten

Fachkräftemangel

Onboarding

Der Entwicklungsprozess – 2. Literaturrecherche

1 Bedarfsanalyse

Ziel:

- I. Identifizierung von Arbeitsanforderungen und -ressourcen
- II. Systematisierung bestehender Maßnahmen

Methode:

Interviews

Erkenntnisse:

Zentrale Ressourcen: Autonomie, kollegiale Unterstützung, Sinnhaftigkeit.

Zentrale Anforderungen: körperliche Belastung.

Unternehmen greifen auf standardisierte Interventionen zurück, die z.T. als unpassend wahrgenommen werden.

2 Literatur-recherche

Ziel:

- I. Analyse der Wirksamkeit bestehender Interventionen zur Förderung von Arbeitsressourcen.
- II. Ableitung vielversprechender Interventionsansätze für das Recycling bzw. die Kreislaufwirtschaft

Methode:

Systematic Review

Erkenntnisse:

Keine Studien in gewerblichen Kontexten oder mit Fokus auf repetitive Tätigkeitsprofile. Playful Work Design erscheint ein vielversprechender Ansatz, da es spezifischen Merkmale von Blue-Collar-Recycling Tätigkeiten potenziell angemessen adressiert.

Lösungsansatz: Playful Work Design

Warum Playful Work Design im Recycling fördern?

Definition

Playful Work Design (PWD) ist eine proaktive kognitiv-behaviorale Orientierung, bei der Beschäftigte ihre bestehenden Arbeitstätigkeiten spielerisch und/oder wettbewerbsorientiert gestalten, um Spaß und Herausforderung zu erzeugen, ohne die formale Arbeitsgestaltung zu verändern, und dadurch positive Zustände wie Freude und Arbeitsengagement zu fördern.

(Bakker et al., 2020)

Rahmenbedingungen & Forschungsstand

Hoher Monotonie Grad

Kaum relevante wissenschaftlich fundierte Interventionen für Blue Collar Beschäftigte

Begrenzte Handlungsspielräume

Erste PWD Interventionsstudien im White Collar Bereich zeigen positive Effekte

Erste Anzeichen von PWD und den positiven Effekten in Bedarfsanalyse

Allgemeine PWD Studienlage zeigt hohes Transferpotenzial für Blue Collar Tätigkeiten

Arbeitshypothese

PWD kann insbesondere im Recycling dazu beitragen, die physische Gesundheit durch das Fördern von Spaß und Herausforderungen zu schützen, indem durch erhöhte Aufmerksamkeit Arbeitsrisiken vorgebeugt wird. Zugleich kann PWD die Arbeitsmotivation und mentale Gesundheit stärken, indem es die psychologischen Grundbedürfnisse nach sozialer Eingebundenheit, Kompetenz und Autonomie fördert.

Noch ungeklärt sind Entstehung, Risiken und Fördermöglichkeiten von PWD im Blue-Collar-Recycling.

Der Entwicklungsprozess – 3. Arbeitsplatzbeobachtungen

1 Bedarfsanalyse

Ziel:

- I. Identifizierung von Arbeitsanforderungen und -ressourcen
- II. Systematisierung bestehender Maßnahmen

Methode:

Interviews

Erkenntnisse:

Zentrale Ressourcen: Autonomie, kollegiale Unterstützung, Sinnhaftigkeit.

Zentrale Anforderungen: körperliche Belastung.

Unternehmen greifen auf standardisierte Interventionen zurück, die z.T. als unpassend wahrgenommen werden.

2 Literatur-recherche

Ziel:

- I. Analyse der Wirksamkeit bestehender Interventionen zur Förderung von Arbeitsressourcen.
- II. Ableitung vielversprechender Interventionsansätze für das Recycling bzw. die Kreislaufwirtschaft

Methode:

Systematic Review

Erkenntnisse:

Keine Studien in gewerblichen Kontexten oder mit Fokus auf repetitive Tätigkeitsprofile. Playful Work Design erscheint ein vielversprechender Ansatz, da es spezifischen Merkmale von Blue-Collar-Recycling Tätigkeiten potenziell angemessen adressiert.

3 Arbeitsplatz-beobachtungen

Ziel:

- I. Identifikation von Playful Work Design in Blue-Collar-Tätigkeiten
- II. Analyse von PWD-Prozessen, Barrieren und förderlichen Bedingungen.
- III. Ableitung von Ansatzpunkten für die Entwicklung von Interventionen

Methode:

Shadowing

Erkenntnisse:

...

Erkenntnisse aus der Praxis

Playful Work Design im Recycling

Arbeit spielerisch gestalten



Arbeit herausfordernd gestalten



Arbeit spielerisch gestalten



Materialheterogenität als struktureller Ermöglicher von Playful Work Design

Die Variabilität und Unvorhersehbarkeit der Materialien in der Recyclingarbeit fördern kognitive Aktivierung, Exploration und eine spielerische Auseinandersetzung mit den Aufgaben.

Playful Work Design im Recycling – Chancen & Risiken

Chancen

- (+) **Aufmerksamkeit und Achtsamkeit** steigen durch spielerische Aktivierung
- (+) **Neugier und Exploration** werden durch Materialvielfalt angeregt
- (+) **Engagement, Stolz und Eigenverantwortung** wachsen durch Micro-Challenges
- (+) **Kompetenz und Sicherheitswissen** entstehen durch Tüftelei und Experimentierfreude
- (+) **Teamzusammenhalt und Zugehörigkeit** stärken sich durch Humor und kleine Challenges
- (+) **Integration und Kommunikation** verbessern sich durch spielerische Interaktion im Onboarding

Risiken

- (-) **Sicherheitsrisiken** entstehen, wenn spielerische oder ablenkende Handlungen mit den physischen Anforderungen der Arbeit kollidieren (z.B. Würfe)
- (-) **Spannungen** entstehen durch Konflikte zwischen Improvisation und Effizienzanforderungen
- (-) **Eingeschränkte Freiräume** resultieren aus Leistungsdruck und Produktivitätsnormen
- (-) **Ungleichheit der Möglichkeiten** entsteht durch ungleichen Materialzugang
- (-) **Exklusion und Unbehagen** entstehen, wenn Humor kippt oder Grenzen überschreitet
- (-) **Ausschlussmechanismen** entstehen durch geschlechtergeprägte Spaßkulturen

Playful Work Design im Recycling – Fazit

Playful Work Design kann Arbeit sicherer,
motivierender und menschengerechter machen.

Die Frage ist nicht ob, sondern wie wir spielerische
Freiräume fördern,
damit Arbeitssicherheit und Freude an der Arbeit
Hand in Hand gehen.

Ausblick



1 Bedarfsanalyse

Ziel:

- I. Identifizierung von Arbeitsanforderungen und -ressourcen
- II. Systematisierung bestehender Maßnahmen

Methode:

Interviews

Erkenntnisse:

Zentrale Ressourcen: Autonomie, kollegiale Unterstützung, Sinnhaftigkeit.

Zentrale Anforderungen: körperliche Belastung.

Unternehmen greifen auf standardisierte Interventionen zurück, die z.T. als unpassend wahrgenommen werden.

2 Literatur-recherche

Ziel:

- I. Analyse der Wirksamkeit bestehender Interventionen zur Förderung von Arbeitsressourcen.
- II. Ableitung vielversprechender Interventionsansätze für das Recycling bzw. die Kreislaufwirtschaft

Methode:

Systematic Review

Erkenntnisse:

Keine Studien in gewerblichen Kontexten oder mit Fokus auf repetitive Tätigkeitsprofile. Playful Work Design erscheint ein vielversprechender Ansatz, da es spezifischen Merkmale von Blue-Collar-Recycling Tätigkeiten potenziell angemessen adressiert.

3 Arbeitsplatz-beobachtungen

Ziel:

- I. Identifikation von Playful Work Design in Blue-Collar-Tätigkeiten
- II. Analyse von PWD-Prozessen, Barrieren und förderlichen Bedingungen.
- III. Ableitung von Ansatzpunkten für die Entwicklung von Interventionen

Methode:

Shadowing

Erkenntnisse:

...

4 Interventions-studie

Ziel:

Evaluation der Wirksamkeit einer Playful Work Design-Intervention mit Blue-Collar-Teams innerhalb der Kreislaufwirtschaft

Methode:

Interventionsstudie

Geplanter Start:

Frühjahr 2026

Diskussion

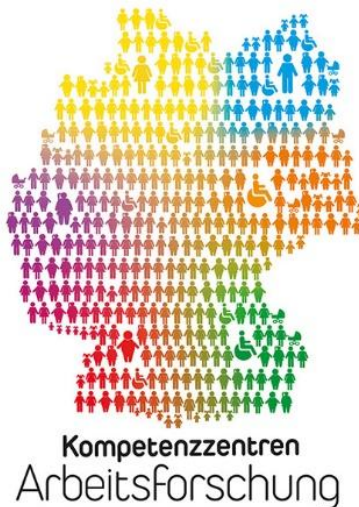
Förderhinweise

„Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird durch das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) im Programm „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“ (Förderkennzeichen 02L22C100) gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin / beim Autor.“

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt



BETREUT VOM



PTKA
Projektträger Karlsruhe
Karlsruher Institut für Technologie