



# **AgilOLab Visionsworkshop Ergebnisdokumentation**

Arbeitsdokument im Arbeitspaket 2 (AS 2.1)

Im BMBF-Projekt: „Agile Organisation für digitales Lernen und Arbeiten  
in produzierenden Unternehmen aus der Region Bergisches Land“

Akronym: AgilOLab (Förderkennzeichen 02L20B134)

**Julius Piwowar, Justus von Geibler, Leonie Theben (Wuppertal Institut)**

Unter Mitarbeit von: Dominik Lenz (FGW), Patrik Fröhlich, Filiz Meidrodt (BUW)

*Wuppertal, 2022*



### Kontakt zu den AutorInnen:

Julius Piwowar

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie GmbH

Tel: +49 202 2492-297

E-Mail: [julius.piwowar@wupperinst.de](mailto:julius.piwowar@wupperinst.de)

### Projektlaufzeit:

05/2021 - 04/2024

### Projektkoordination:

Forschungsgemeinschaft Werkzeuge und Werkstoffe e.V.

Bereich Transformation & Innovation

Dominik Lenz M. Sc.

42859 Remscheid, Papenberger Str. 49

Tel.: 02191-5921 -123

E-Mail: [lenz@fgw.de](mailto:lenz@fgw.de)

### Weitere Informationen unter:

[www.agilolab.de](http://www.agilolab.de)

### Vorschlag zur Zitation:

Piwowar, J. / Geibler, J.v. / Theben, L. (2022): Ergebnisse des Visions-Workshops: Arbeitsdokument im Arbeitspaket 2 (AS 2.1) des AgilOLab Projekts. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Wuppertal.

Das Projekt AgilOLab wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in den Programmen „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“ und „Innovation & Strukturwandel“ gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin / bei dem Autor.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

**REGION**  
innovativ

# Inhaltsverzeichnis

1	<b>Ziel und Vorgehen</b>	1
2	<b>Workshop Ergebnisse: Visionsentwicklung</b>	6
2.1	Innovationsthemen & regionale Eigenschaften für die „Arbeitswelt der Zukunft für das Bergische Land 2030“	6
2.2	Vision Statement "Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land 2030"	9
2.3	Funktionale und technische Anforderungen an die Kompetenzplattform	11
3	<b>Anhang</b>	17

## 1 Ziel und Vorgehen

Ziel des Visionsworkshops vom 07. Dezember 2021 (12-17 Uhr) war es, eine gemeinsame **Vision 2030 für die Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land** bzw. für die **Kompetenzplattform** zu entwickeln.

Dafür wurden Innovationsthemen und regionale Eigenschaften exploriert sowie funktionelle und technische Anforderungen für die Kompetenzplattform diskutiert. Zudem wurden erste Entwürfe und Statements für eine Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land 2030 formuliert.

Die Tabelle zeigt die Agenda für den 4,5 - stündigen Workshop.

12.00	<b>Einführung</b> Begrüßung (WI) Überblick zum Projekt AgilOLab (FGW) Input – Arbeitswelt der Zukunft (FCA)
12.30	<b>Block 1: Fokusgruppen</b> <b>Diskussion zu den Erfolgsfaktoren für innovatives und agiles Arbeiten</b> (3 Kleingruppen, Moderation: BUW)
14.00	<b>Pause</b>
14.30	<b>Block 2: Visionsentwicklung</b> <b>Teil A: Wie sieht die Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land 2030 aus?</b> (1 Gruppe; Moderation: WI)  <b>Teil B: Was könnten Anforderungen an die AgilOLab Plattform sein, um die Vision 2030 zu unterstützen?</b> (3 Kleingruppen; Moderation: WI und FGW)
16.30	<b>Abschluss</b>

Tab. 1 Agenda des Visionsworkshops

## TeilnehmerInnen

Am Workshop nahmen 27 Personen teil. Diese waren KMU-Mitarbeiter\*innen der assoziierten- und Projektpartner folgender Organisationen:

- Ritter Technologie: 2 Personen
- Future Cleantech Architects: 3 Personen
- P.F. Freund & Cie.: 2 Personen
- Arnz Flott Werkzeugmaschinen: 2 Personen
- ARNTZ: 5 Personen
- Eduard Kronenberg: 1 Person

Folgende weitere regionale ExpertInnen sowie der Projektträger nahmen teil:

- Projektträger Karlsruhe: 1 Person
- Neue Effizienz/ Bergisch Metall: 1 Person
- Gründerschmiede Remscheid: 1 Person

Geplant und moderiert wurde der Workshop von den Forschungspartnern:

- Forschungsgemeinschaft Werkzeuge und Werkstoffe: 3 Personen
- Bergische Universität Wuppertal: 3 Personen
- Wuppertal Institut: 3 Personen

## Hintergrund

Die Wirtschaftsregion Bergisches Land gehört mit ihren mittelständisch geprägten Städten Wuppertal, Solingen und Remscheid zu den durch den Strukturwandel am stärksten betroffenen Gebieten in Deutschland. Die Industrie hat in der regionalen Wertschöpfung traditionell einen hohen Anteil. Im Zuge einer grundlegenden Transformation der Region stehen die häufig familiengeführten Unternehmen vor einer besonderen Herausforderung: Eine sehr traditionell geprägte Arbeits- und Fertigungskultur, die ihre Wurzeln mehrheitlich in der Metallverarbeitung, dem Maschinenbau und der Fertigung von Schneidwaren und Werkzeugen hat, trifft auf zunehmend digitale und prozessorientierte Anforderungen der mittlerweile stark globalisierten Märkte.

Ziel des Verbundprojektes AgilOLab ist die Entwicklung eines integrativen Konzeptes zur agilen Gestaltung der Arbeits- und Organisationsstrukturen in KMU. Dieses Konzept soll unter Berücksichtigung der spezifischen Rahmenbedingungen der etablierten Industrie digitalisierte und evidenzbasierte Lösungen für die Findung und Implementierung von nutzerorientierten Innovationen beinhalten sowie zur Entwicklung von zukunftsfähigen Geschäftsmodellen beitragen. Die entstehende Kompetenzarchitektur soll visionären Charakter haben und strukturschwachen Regionen mit produzierenden KMU ein Musterbeispiel für digitale, agile und redundanzfreie Arbeitsorganisation bieten. Die Erkenntnisse sollen über die Region hinaus übertragbar sein, so dass die Architektur-Module und Software-Komponenten zur Unterstützung und Implementierung digitalen und agilen Arbeitens auch auf andere – in starker Transformation stehende – Fachbereiche und Industrien anwendbar sind, insbesondere auch für KMU mit bisher geringen Digitalkompetenzen. Ferner soll aus

dem Projekt ein Satz von Technologien und Methoden hervorgehen, welche eine einfach durchzuführende Informationsverteilung in KMU ermöglicht. Dazu zählt die Anwendung AgilOApp, welche ebenfalls zur Entwicklung zukunftsfähiger Geschäftsmodelle in den Unternehmen beitragen soll.

## Methodik

In Vorbereitung zum Workshop wurde eine Vorabumfrage durchgeführt (siehe Anhang 1). Ziel war es, erste Ergebnisse für den Einstieg in die Gruppenarbeit zu generieren. Die Ergebnisse fokussierten folgende Bereiche: Relevanten Innovationsthemen, Eigenschaften und Kompetenzen für die Innovationsthemen sowie mögliche Namen inspirierender Regionen (In Deutschland bzw. Weltweit).

Der Workshop wurden Online veranstaltet. Die Kommunikation erfolgte über Google Meet sowohl im Großraum (Plenum) als auch in drei Kleinräumen (Breakout Rooms). Die TeilnehmerInnen-Interaktion im Workshop (Co-Creation) wurden durch Miro Boards unterstützt und moderiert. Der Workshop gliederte sich in zwei inhaltliche Blöcke:

### Block 1: Fokusgruppen (BUW)

### Block 2: Visionsentwicklung (WI)

Die Folien des Workshops befinden sich im Anhang.

Im Folgende wird das methodische Vorgehen für die Visionsentwicklung beschrieben. Dieser Block umfasste 4 Bereiche (siehe Abbildungen 2 und 3).

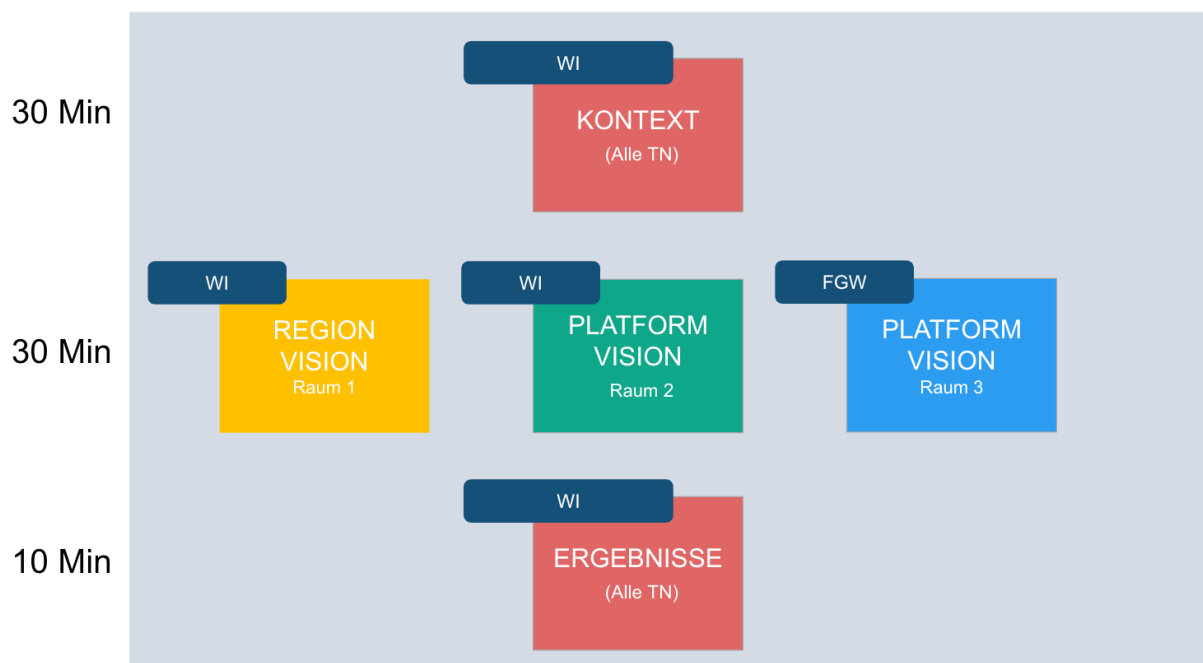


Abb. 1 Überblick der 5 Schritte im Co-Creation Prozess

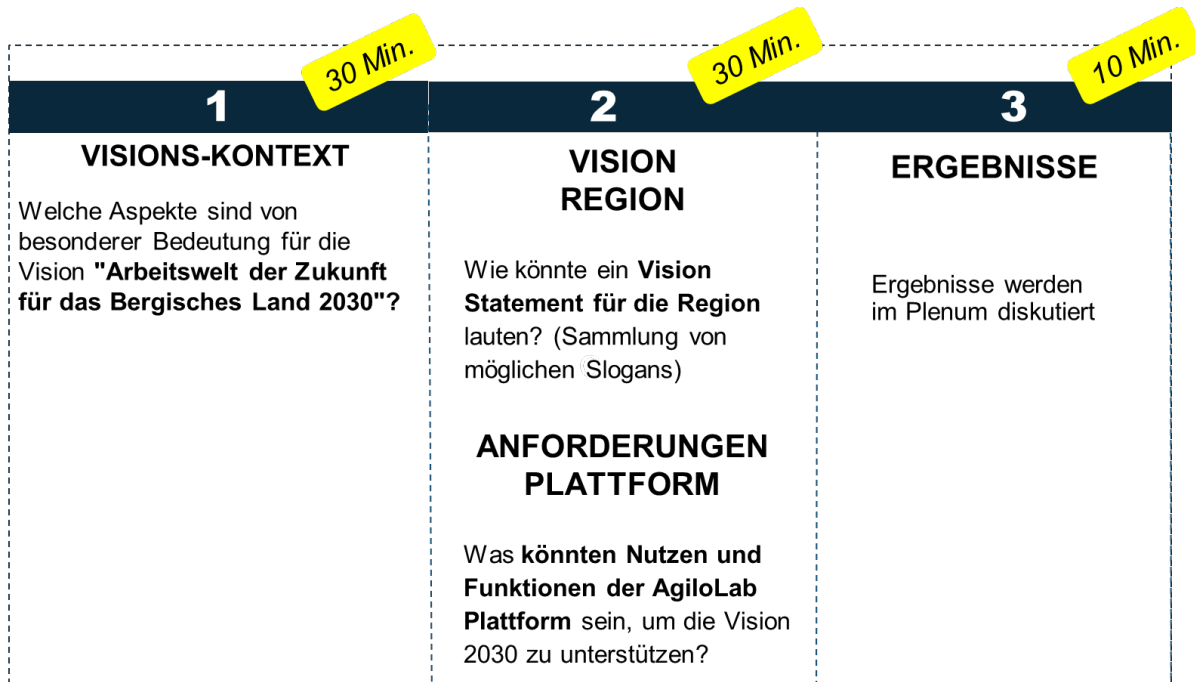


Abb. 2 Beschreibung der 3 Schritte des Co-Creation Prozesses

## 1 VISIONS-KONTEXT (Gesamtgruppe)

Einleitend wurde auf Ansätze und Techniken zur Visionsentwicklung (u.a. Backcasting) sowie auf die Herausforderung des Innovations-Dilemmas (Pfadabhängigkeit) eingegangen. Für ein verbessertes Kontextverständnis und basierend auf den Inhalten des Projektantrags bzw. der Interviewergebnisse (AP1) wurden unternehmerische Herausforderungen, Ziele und Maßnahmen der Projektpartner zusammengefasst dargestellt. Des Weiteren wurde beispielhaft Strategien und die Vision von inspirierenden Regionen für eine „Zukunftswelt der Arbeit“ vorgestellt (u.a. Rheinisches Revier 2038, Bergisch Metall). Zudem wurden die Ergebnisse der Vorab-Umfrage vorgestellt (Innovationsthemen und damit verbundene nötige Eigenschaften/ Kompetenzen).

Im Rahmen eines gemeinsamen 30-minütigen Brainstormings in Miro wurde anschließend relevante Aspekte für die Vision **„Arbeitswelt der Zukunft für das Bergische Land 2030“** gesammelt, diskutiert und bewertet. Die Leitfrage für diesen Schritt war:

*Welche Aspekte sind von besonderer Bedeutung für die Vision "Arbeitswelt der Zukunft für das Bergische Land 2030"?*

(siehe Ergebnisteil; 10 Minuten Verstehen und Ergänzen der Post-Ist, 10 Minuten für Diskussion und Zuordnungen und 10 Minuten für das Voting; 3 Punkte pro Person).

Aufbauend auf den Ergebnissen aus Schritt 1 „KONTEXT“ wurden 3 Kleingruppen gebildet. In allen drei Kleingruppen waren jeweils 30 Minuten vorgesehen (10 Minuten Brainstorming, 10 Minuten Diskussion, 10 Minuten Voting (3 Punkte pro Person)).

## **2 REGION VISION (Kleingruppe 1)**

In der Kleingruppe 1 „REGION VISION“ war es das Ziel, die regionalen Vision 2030 inkl. Formulierung eines Visionsstatements näher zu diskutieren. Die Leitfrage für diesen Schritt war:

*Wie könnte ein Vision Statement für die Region lauten? (Sammlung von möglichen Slogans)*

## **3 PLATTFORM VISION (Kleingruppe 2 und 3)**

In der Kleingruppe 2 und 3 „PLATTFORM VISION“ war es das Ziel die funktionellen und technischen Anforderungen an die Kompetenzplattform an, die im Rahmen von AgilOLab entstehende Kompetenzplattform zu explorieren. Die Leitfrage für diesen Schritt war:

*Was könnten Anforderungen an die AgilOLab Plattform sein, um die Vision 2030 zu unterstützen? (Eckpunkte für das Lastenheft)*

## **4 ERGEBNISSE**

Die Ergebnisse aus den Kleingruppen wurden abschließend im Plenum vorgestellt (3 Minuten je Kleingruppe).



## 2 Workshop Ergebnisse: Visionsentwicklung

Nachfolgend werden die Ergebnisse des Visionsworkshops dargestellt. Der Entwurf für die erarbeitete Vision ist:

### “Bergische Ideenschmiede:

#### Mit Erfahrung in eine nachhaltige und agile Zukunft.

*Im Jahr 2030 sind wir eine kooperative und experimentierfreudige Produktions- und Wissensregion, um innovative Fertigungsverfahren und die Entwicklung nachhaltig, digitaler Geschäftsmodelle voranzutreiben. Unsere Identität ist geprägt durch unsere wachsenden, familiengeführten KMUs und der Neugierde für Innovationen. Unsere Werte sind: Präzision, Kundennähe und Wandlungsfähigkeit.“*

### 2.1 Innovationsthemen und regionale Eigenschaften für die „Arbeitswelt der Zukunft für das Bergische Land 2030“

Diskutiert wurden in großer Gruppe (27 TN) Aspekte mit besonderer Bedeutung für die Vision „Arbeitswelt der Zukunft für das Bergische Land 2030“. Die Leitfrage war:

*Welche Aspekte sind von besonderer Bedeutung für die Vision "Arbeitswelt der Zukunft für das Bergisches Land 2030"? (große Gruppe)*

Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 und Tabelle 3 zusammengefasst.

Die vier **Forschungs- und Innovationsthemen** mit den höchsten Wertungen waren:

- Nachhaltigkeit (Dekarbonisierung; 10 Punkte)
- Vernetzung und Kooperationen (7 Punkte);
- Digitalisierung & Industrie 4.0 (AI u. Machine Learning; 5 Punkte)
- Wissensmanagement (5 Punkte)

Die Ergebnisse und Diskussion zeigte, dass neben klassisch-technischen Themen (neue, digitale Fertigungs- und Produktionsverfahren) auch kundenorientierte und umweltorientierte Themen in den Mittelpunkt rücken. Vielmehr zeigt es einen Bedarf an einem vernetzten, kooperativen (Wissens-) Management, um die Entwicklung neuer Innovationen und Geschäftsmodelle zu fördern.

Die fünf **regionalen Eigenschaften** mit höchster Wertung für eine "Arbeitswelt der Zukunft für das Bergisches Land 2030" waren:

- Nachhaltig, klimaneutral, zirkular & emissionsarm (9 Punkte)
- Wandlungsfähig, flexibel & offen für Neues (4 Punkte)
- Wachsend (4 Punkte)
- Vernetzt, Kooperativ, Interaktiv, interdisziplinäre Zusammenarbeit (4 Punkte)

- Feedback-Kultur (4 Punkte)

Die Ergebnisse und Diskussion zeigte, dass im Bergischen Land 2030 die Innovationsthemen **Nachhaltigkeit und Digitalisierung** im Mittelpunkt stehen. Neben technischen Herausforderungen wie der Implementierung digitaler Fertigungs- und Produktionsverfahren soll gleichzeitig die kunden- und umweltorientierte Perspektive verstärkt adressiert werden. Es entsteht ein vernetztes, kooperatives Wissensmanagement, um die Entwicklung von Innovationen und Geschäftsmodellen in der Region voranzutreiben. Die regionale Identität sollte dabei traditionelle Werte wie Präzision, Kundennähe und die "familiengeführte Organisation" nicht verlieren. Die Region sieht sich als wandlungsfähig, wachsend und offen mit einer Mentalität des Ausprobierens, Experimentierens und schnellen Feedbacks.

Tab. 2 Ergebnisse zu Innovationsthemen für das Bergische Land (pro Person 3 Votings; N = 27)

<b>Relevante Innovationsthemen sind für uns...</b>	
<b>Sticky-Note Eintrag</b>	<b>Votings</b>
<b>Cluster: Digitalisierung &amp; Industrie 4.0</b>	
Künstliche Intelligenz & Machine Learning	5
IT-Infrastruktur	3
Automatisierung & Automatisierung wg. Fachkräftemangel	3
Entwicklungstools	2
Digitaler Zwilling	1
Datenschutz & Ransomware Security	1
Automatische Dokumentation und Aktualisierung von Vertriebsdokumenten	
<b>Cluster: Kundenorientierte Innovation</b>	
Nutzorientierung u.a. neue Vertriebskanäle (digital/ hybrid), auftragsbegleitende Kundenkommunikation	5
Additive Fertigung (3D-Druck)	2
Neue Geschäftsmodelle (u.a. Werkzeugtechnik und -anwendung)	1
Produktdesign	1
Schnellere Marktrückmeldung	1
Time-to-Market (Erster am Markt)	
Mass Customization, Individualisierung, Rapid Prototyping, Generation Z & Alpha,	
<b>Cluster: Nachhaltigkeit</b>	
Dekarbonisierung & Klimaneutrale Materialien	10
Zirkuläres Wirtschaften, Kreislaufwirtschaft & Rezyklierte Materialien	4
Regionale Strukturen & Urbane Produktion	1
Reparatur und Rückführung von Produkten	1
De-/Antiglobalisierung	
<b>Vernetzung, Wissen, Kommunikation &amp; Marke</b>	
Vernetzung, Kooperation, Einbezug von Stakeholdern	7
Wissensmanagement	5
Employer Branding, Arbeitsumgebungen & Unternehmensattraktivität (Wandelbarkeit)	2
Gemeinsames Verständnis & Alleinstellungsmerkmal: Region Bergisches Land	1
Markenaufbau & Storytelling	
Personalentwicklung, Personalrecruiting, Zuwanderung & Integration, Unternehmensnachfolge	
Lieferkettensteuerung; Unterschied: KMU & Konzern	

Tab. 3 Ergebnisse zu Visions-Eigenschaften „Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land 2030“

<b>2030 ist unsere Region/ steht unsere Region für (Eigenschaften)...</b>	
<b>Sticky-Note Eintrag</b>	<b>Votings*</b>
<b>Zukunftsfähig &amp; Innovativ</b>	
Nachhaltig, klimaneutral, Zirkular & emissionsarm	9
Wandlungsfähig, flexibel & offen für Neues	4
Wachsend	4
Vernetzt, Kooperativ, Interaktiv, interdisziplinäre Zusammenarbeit	4
Ideenschmiede (Know-How-Valley)	3
International	1
Lebensqualität & Attraktiv für Jobs	1
Soziale Gerechtigkeit, Verantwortungsvoll	1
Kreativ	
Postkapitalismus	
<b>New Work Culture</b>	
Feedback-Kultur	4
Flexibles Arbeiten	2
Neues Arbeitszeitmodell – Kein „Nine-to-Five“	1
Mitarbeiterorientierte Führung	1
Digital & Attraktivität für Digitalnomaden	1
Vertraue, Sicherheit	
Diversity & Gender	
<b>Metall</b>	
Stärken bündeln	2
Neue Fertigungsverfahren	2
Tradition, Erfahrung, Hidden Champions	2
Weltbekannt: Made in Germany	
<b>Traditionelle Werte</b>	
Regional verankert	3
Kundennah, Kundenorientiert	3
Werteorientiert u.a. Verlässlich, Lösungsorientiert, Qualität und Präzision	2
Familiengeführt	1
Jobsicherheit; Urban produzierend; Ort der industriellen Revolution	
Rückbesinnung auf regionale Produktion und nachhaltiges Wirtschaften	

## 2.2 Vision Statement "Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land 2030"

Das Visionsstatements für die Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land 2030 wurden in einer Kleingruppe diskutiert (7 TN). Die Leitfrage war:

*Wie könnte ein Visionsstatement für die "Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land 2030" lauten? (Sammlung von Slogans)*

Die Ergebnisse sind in Tabelle 4 zusammengefasst.

Die zwei Slogans mit höchster Bewertung betonen den Anspruch offen zu sein für innovative Neuerungen als auch bewerte Tradition zu bewahren:

- Bergisch innovativ: Mit Erfahrung in eine nachhaltige und agile Zukunft (3 Punkte)
- Ideenraum/ Ideenschmiede für die Anforderungen der Zukunft (3 Punkte)

Tab. 4 Ergebnisse zu Vision-Statements „Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land 2030“

<b>Sammlung von Vision Statements: Bergische Land 2030</b>	
<b>Sticky-Note Eintrag</b>	<b>Votings*</b>
<b>Zukunftsfähig &amp; Innovativ</b>	
Bergisch innovativ: Mit Erfahrung in eine nachhaltige und agile Zukunft	3
Ideenraum/ Ideenschmiede für die Anforderungen der Zukunft	3
Bergisch AI – die vernetzte intelligente Region	2
BergNet: Your sustainable Solution-Network	2
Was wirklich gut ist.	2
Tradition und Zukunft	1
Schmelztiegel von Tradition und Zukunft	1
BergAgilWork – Mit Tradition in die Zukunft	1
Ursprung des Werkzeugs	1
Bergische Industrierevolution	1
Eine Region in der sich Startups willkommen fühlen	1
Bergisch innovativ	1
Innovativ aus Erfahrung	1
Ideenschmiede (Know-How-Valley)	
... Erfahrung durch Tradition	
Zentrum für nachhaltige Innovationen	
Das Bergische Land – klimaneutrale Werkzeuge für die ganze Welt	
Das Bergische Land – mehr als nur Metall	
Das Bergische Land – innovative Brücke zwischen Rhein und Ruhr	
Das Bergisches Land – die Region in die junge Talente zurückkehren	
Befruchtung durch Generationsaustausch	
Offen und Agil / Bergisch.metall.agil	
Metal Valley	
Experts in metal processing	
BergNet: Wo die Wälder noch rauschen war gestern!	
Experten der erfolgreichen Transformation	
Starker Zusammenhalt und Synergien nutzen	
Werkzeug Industrie mit Qualität	

## 2.3 Funktionale und technische Anforderungen an die Kompetenzplattform

Die funktionalen und technischen Anforderungen an die Kompetenzplattform wurden in der Kleingruppe 2 und 3 diskutiert (6 bzw. 7 TN). Die Leitfrage war:

*Was sind Anforderungen an die AgiloLab Plattform sein, um die Vision 2030 zu unterstützen? (Eckpunkte für das Lastenheft)*

Die Ergebnisse sind in Tabelle 5 zusammengefasst. Die identifizierten Anforderungen werden im Projektprozess weiter spezifiziert u.a. im Co-Creation Workshop im Februar 2022.

### **Funktionelle Anforderungen: Zielgruppen**

Als Zielgruppen wurde identifiziert, dass die AgiloLab Lösung sowohl intern für die (1) Geschäftsleitung und die (2) MitarbeiterInnen genutzt werden könnte als auch unternehmensübergreifend in (3) kollaborativen Projekten (mit Wettbewerbern, Kunden und weiteren Stakeholdern).

### **Funktionelle Anforderungen: Bedarfe bzw. grob Use-Cases**

Als funktionelle Anforderungen wurden vier Bedarfe (grob Use-Case) identifiziert, die im Rahmen des AgiloLab aufgegriffen werden könnten.

#### **1. Agilo-Insight - Auf welcher „Agilitäts-Ebene“ stehen wir? (Zielgruppe: GF)**

Die vielen diskutierten, organisationalen Ansätze, Strukturen und Methoden zur Unterstützung der Innovationsentwicklung können dazu führen, dass das Verständnis und Überblick verloren geht. Insbesondere, wenn die Ressourcen durch das bestehende, operative Geschäft knapp sind. Entsprechend wurde als Lösung eine interaktive App zur Abfrage (Quiz) zum Status-Quo und eine darauf basierende Einordnung mit Empfehlungen diskutiert. Dies könnte das Verständnis und die strategische Neuausrichtung der Organisation unterstützen. Für die Umsetzung wurde das in AP1 entwickelte Erfolgsfaktorenmodell als Basis diskutiert. Je nach Antworten im Quiz würde die Geschäftsleitung eine Einstufung zum Agilitätsgrad erhalten. Für jede Stufe würden dann entsprechende Hinweise und Empfehlungen visualisiert.

Im Rahmen der Kurzstudie 2.1 und dem Screening von Reifegradmodellen wurden bereits ähnliche Lösungen, nur mit etwas anderen Fokus, beschrieben: Das „UX Maturity Quiz“ ist ein Fragebogen zur Nutzerorientierung im Unternehmen, Einordnung in sechs Stufen und der Entwicklung von Maßnahmen (Empfehlungen) zur Erreichung einer höheren Stufe (<https://forms.nngroup.com/s3/Maturity-Quiz>). Auch der Customer Centricity Score ermöglicht ein Monitoring der Kundenzentrierung mittels Befragungen und Entwicklung von Maßnahmen zur Steigerung der Kundenorientierung. Eine Einordnung in Stufen erfolgt nicht – vielmehr erhält man ein Monitoring Bericht mit u.a. Kennzahlen (<https://ccscore.com/assets/media/ccscore-kpi-overview.svg>).

## 2. AgilO-Idea - Welche Mitarbeiterideen gibt es?

Innovationen und neue Geschäftsmodelle starten mit ersten Ideen. Da gute Ideen nicht nur von der Geschäftsleitung stammen, sondern auch von den Mitarbeiterinnen, bedarf es einer Kommunikationsplattform, die MitarbeiterInnen dazu ermuntert und befähigt ihre Ideen (regelmäßig) im Team und mit der Geschäftsleitung zu teilen z.B. mittels einer Kampagne mit Award.

Beispiele für eine Software zur Abfrage von MitarbeiterInnen Ideen ist u.a. innosabi idea ([www.innosabi.com](http://www.innosabi.com)). Hier können Mitarbeiter Ideen und Lösungen zu einer konkreten Fragestellung einreichen, diskutieren und evaluieren. Zudem verfügt jeder Mitarbeiter über ein bestimmtes virtuelles Budget und kann die besten Ideen mit Budget ausstatten (unternehmensinternes Crowdfunding). Ideen, die ihre Fundingziele erreicht haben werden mit realen Ressourcen ausgestattet und z.B. vom Ideengeber umgesetzt. Innovation Funding ist damit eine digitale Erweiterung von bestehenden Accelerator oder Entrepreneurship Programmen.

## 3. AgilO-Customer –Kundenwünsche und Kundenfeedbacks?

Für die Entwicklung neuer (digitaler) Geschäftsmodelle und Innovationen ist ein genaues Verständnis über Kundenbedürfnisse besonders wertvoll. Die systematische Nutzerintegration ermöglicht es, Kundenanforderungen und Anwendungsbedingungen frühzeitig zu erfassen und Produkte stärker an die Zielgruppe anzupassen. Dies trägt zur Qualitätssicherung (u.a. Nutzerfreundlichkeit, Nachhaltigkeit, Marktakzeptanz) bei und beschleunigt den Innovationsprozess. Zudem können Produktrisiken frühzeitig abgeschätzt und damit verbundene Entwicklungskosten minimiert werden. Für echte Kundennähe und -integration bedarf es so einer digitalen (ggf. auch analogen) Infrastruktur (Kundencommunity), die fortlaufend, d.h. entlang des gesamten Innovationsprozesses Kundenfeedbacks ermöglicht. Beispiele sind Panel Software Lösungen u.a. die Plattformen RogPanel ([www.rogator.de](http://www.rogator.de)), innosabi Community ([www.innosabi.com](http://www.innosabi.com)) oder QuestionPro ([www.questionpro.de](http://www.questionpro.de)).

## 4. AgilO-Open Innovation – Mit Partnern und Zulieferern vernetzen?

Die erfolgreiche Entwicklung (digitaler) Innovationen erfordert oftmals externes Wissen und Expertise von Partnern. Die Plattform ist damit ein Innovationsökosystem Eine Plattform Lösung sollte also die Vernetzung von z.B. Unternehmen, Lieferanten, Startups und Forschungseinrichtungen mit Datenbanken ermöglichen. Dabei sollte die Plattform insbesondere die Vertraulichkeit sensibler Informationen in einer sicheren Umgebung ermöglichen (z.B. Fragen zu geistigem Eigentum). Operational könnte es z.B. Akquise-Tool geben mit Rankingsystem von Projekt/Innovations-Ideen, öffentlicher Ausschreibungen inkl. Deadlines und ein Überblick abgelehnter Anträge und Skizzen geben. Matchmaking Plattform (Landkarte mit Unternehmensprofilen) für bergisch.metall.



## Technische Anforderungen

Als technische Anforderungen wurden sechs Bereiche identifiziert, die bei der Entwicklung der AgilOLab Lösung berücksichtigt werden sollten.

### 1. Usability und User Experience (UUX)

UUX beschreibt eine benutzerfreundliche Handhabung inaktiver Systeme. Dies umfasst sowohl die „Usability“ als auch die „User Experience“ (vgl. u.a. *ISO 9241-210*). Positive Usability definiert einen wichtigen Gestaltungsgrundsatz und bezieht sich auf die Wahrnehmungen und Reaktionen der Nutzung: Die Interaktion sollte demnach auf natürliche und intuitive (selbsterklärende) Weise erfolgen ohne Frustration oder falsche Bedienung (Effizienz und Effektivität). Positive UX geht über die Betrachtung der Usability hinaus und umfasst die Emotionen des Nutzers, die psychologischen und physiologischen Reaktionen, die Erwartungen und das Verhalten. User Experience wird als Konsequenz aufgefasst - beeinflusst von der Gestaltung und Funktionalität des Produktes. Beispielsweise könnte die AgilOLab Lösung ein Gefühl von Zusammengehörigkeit und Empowerment bei den MitarbeiterInnen hervorrufen und so u.a. die Unternehmensidentität und Arbeitsmoral stärken. Zudem könnte ein Gefühl von Stolz ausgelöst werden, sofern Agilitätsfortschritte visualisiert und erreicht werden. Die „Assistenz“ sollte dabei ohne Bevormundung oder Manipulation erfolgen, ansonsten werden negative Emotionen hervorgerufen.

### 2. Modularer Aufbau

Da in der Regel jedes Unternehmen über unterschiedliche Bedarfe, Erfahrungen und Ressourcen verfügt, eignen sich am besten individuellen, zugeschnittenen Prozesse für eine Implementierung agiler Strukturen, Prozesse und Tools. Entsprechend ist ein Modularer Aufbau erwünscht, um u.a. je nach Bedarf und zeitlicher Kapazität auf die „Angebote“ zuzugreifen.

### 3. Datenschutz, Sicherheit und Intellectual Property

Es besteht Unsicherheit über die Beteiligung von Kunden und Wettbewerb in Innovationsprozessen. Zu klären ist für kollaborative Plattformen, dass Daten nicht nur sicher sind (deutscher Server), sondern auch, wer am Ende geistiger Eigentümer von Teillösungen, Daten und Datenbanken ist (Kundendaten, Produktionsdaten etc.) (Intellectual Property). U.a. nach ISO 27001?

### 4. Kompatibilität und Schnittstellen

Plattformlösungen verarbeiten und visualisieren Daten unterschiedlicher Systeme. Es bedarf deshalb Schnittstellen, die eine entsprechende Kompatibilität ermöglichen. Zu klären ist, in Abhängigkeit zu den Use-Cases, welche Daten und Schnittstellen nötig sind (z.B. Panel-Software, Microsoft, Google).

### 5. Verschiedenen Geräte + Online und Offline

Es war erwünscht, dass die Lösung auf unterschiedlichen Geräten verfügbar ist. Dies erfordert responsive Design und Online/ Offline Zugriff.

## **6. Nachhaltigkeit: Energieeffizienz, Reparier- & Recyclebar**

Die Lösung und technische Infrastruktur (Hardware) sollte Nachhaltigkeitsstandards nach z.B. blauer Engel, Green-IT berücksichtigen u.a. sollte der Betrieb der Server/Anwendung energieeffizient sein und recyclebar sein bzw. eine Recyclingstrategie bestehen.

Tab. 5 Ergebnisse zu funktionellen und technischen Anforderungen an die AgilOlub-Lösung

<b>Anforderungen an die AgilOlub Plattform, um die Vision 2030 zu unterstützen.</b>	
<b>Stick-Note Eintrag</b>	<b>Votings*</b>
<b>Funktionelle Anforderungen / Bedarfe (Problems to Solve)</b>	
AgilO- Idea – Befähigung, Motivation zu Ideenentwicklung	4
AgilO-Quiz - Auf welcher „Agilitäts-Ebene“ stehe ich?	3
Kommunikation zwischen Mitarbeitenden, Partner, Kunden	2
Neue Kundenwünsche verstehen, individuelle Produktanpassungen ermöglichen und Feedback zu Produkten bekommen	1
Unterstützung für Grundlagen z.B. Firmen Purpose als Nährboden	1
App für Empfehlungen (Checkliste), welche in Plattform/ Datenbank integriert	1
Region und Produktion zurückholen als Stärkung	1
Nachhaltigkeitskompetenz erlangen	
Ideenansätze bündeln	
Attraktivität und Ansiedlung überregional/ international	
Ganzheitliches Datenmanagement	
Software ist nur Werkzeugkasten	
Dokumentation und Kommunikation zentraler Aufgabenstellungen, Arbeitspunkte und Ergebnisse mit Projektpartnern	„Aus Antrag“
<b>Technische Anforderungen</b>	
Integration, Kompatibilität mit anderer Software (u.a. Microsoft, Google)	7
Nutzbarkeit auf verschiedenen Geräten	4
On- und offline nutzbar	3
Modular aufgebaut, dass nicht 100% Abruf nötig; kleinschrittig/ Teilziele definieren	3
UUX: Einfach, intuitive Oberfläche, selbsterklärend, niederschwellig	2
Skalierbarkeit	1
Sicher, Server in Deutschland (Datenschutz und Cloud)	1
Kapazitäten fehlen	1
Energieeffizient, recyclebar, reparierbar, wartungsarm	
Klarer operativer Nutzen	
Technische Recherche	

### 3 Anhang

#### Anhang 1 – Vorab Umfrage zur Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land



## Umfrage zur Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land

Liebe TeilnehmerInnen und Teilnehmer,

vielen Dank für Ihre Beteiligung an der Umfrage zur "Arbeitswelt der Zukunft" in Vorbereitung auf den AgilOLab Visionsworkshop am 07.12.2021. Ziel des Workshops ist es, eine gemeinsame Vision 2030 für die "Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land" und die "AgilOLab Kompetenzplattform" zu definieren.

Die Dauer der Umfrage beträgt etwa 5 Minuten.

Hinweis zum Datenschutz: Die Teilnahme an der Umfrage erfolgt anonym.

**Frage 1: Welche Innovationsthemen könnten zukünftig für die KMUs im Bergischen Land relevant sein?**

Bitte nennen Sie mögliche Innovationsthemen.

Meine Antwort \_\_\_\_\_

**Frage 2: Welche Eigenschaften und Kompetenzen sind innerhalb der zuvor genannten Themenfelder wichtig?**

Bitte nennen Sie relevante Eigenschaften und Kompetenzen.

Meine Antwort \_\_\_\_\_

**Frage 3: Andere Regionen können eine Inspiration für das Bergische Land und das AgilOLab Projekt sein. Welche inspirierenden Regionen oder Netzwerke fallen Ihnen zum Thema "Arbeitswelt der Zukunft" ein?**

Bitte benennen Sie namentlich die inspirierenden Regionen bzw. Netzwerke.

Meine Antwort \_\_\_\_\_

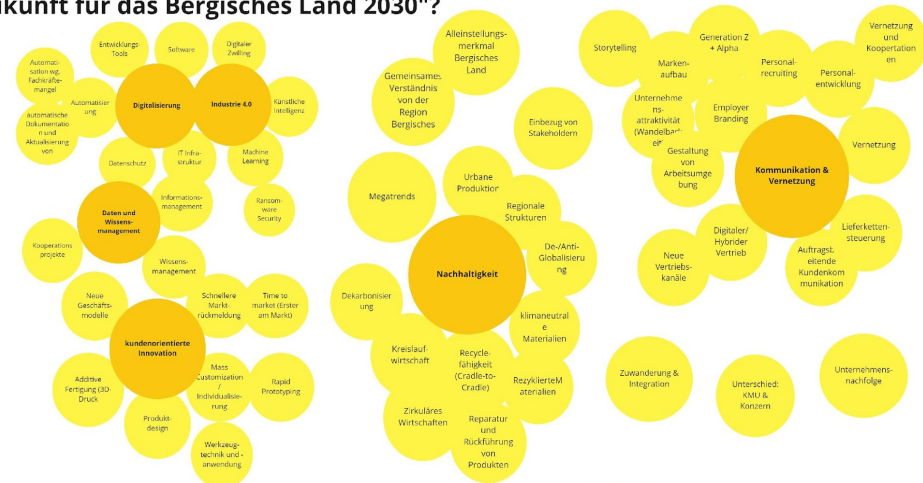
## Anhang 2 – Screenshots der Co-Creation Sessions (in Miro)

### Session 1: Welche Aspekte sind von besonderer Bedeutung für die Vision "Arbeitswelt der Zukunft für das Bergische Land 2030"? (große Gruppe)

DNA -Regionale Vision "Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land 2030"

Welche **Aspekte** sind von besonderer Bedeutung für die Vision "Arbeitswelt der Zukunft für das Bergische Land 2030"?

Relevante Innovationsthemen sind für uns...



2030 ist unsere Region/ steht unsere Region für... (Eigenschaften)



Abb. 3 Ergebnisse zu „Relevante Aspekte für die Vision der „Arbeitswelt der Zukunft“ mit Fokus auf Innovationsthemen und (regionalen) Eigenschaften 2030

### Session 2: Sammlung von Slogans: Wie könnte ein Visionsstatement für die "Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land 2030" lauten? (Kleingruppe 1)

#### Regionale Vision 2030: STATEMENT

Wie könnte ein Visionsstatement für die "Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land 2030" lauten? (Sammlung von möglichen Slogans)

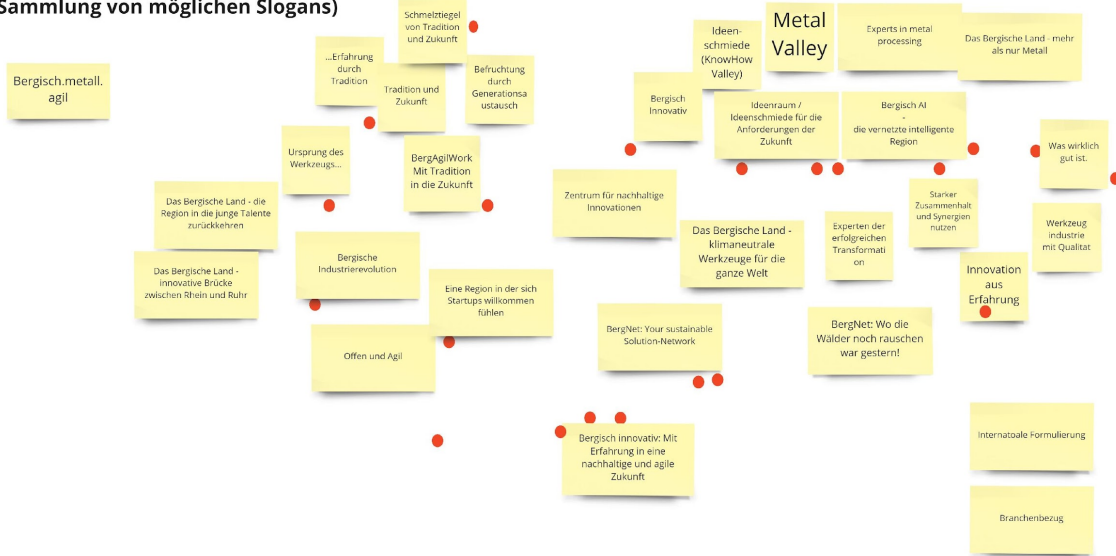


Abb. 4 Ergebnisse zu Visionsstatements „Regionale Vision 2030“ (Kleingruppe 1)

### Session 2: Eckpunkte für das Lastenheft: Was könnten Anforderungen an die AgiloLab Plattformen sein, um die Vision 2030 zu unterstützen? (Kleingruppe 2)

#### KOMPETENZPLATTFORM - Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land 2030

Was könnten Anforderungen an die AgiloLab Plattform sein, um die Vision 2030 zu unterstützen? (Eckpunkte für das Lastenheft)

##### Funktionelle Anforderungen



##### Technische Anforderungen



Abb. 6 Ergebnisse zu funktionellen und technischen Anforderungen an die Kompetenzplattform (Kleingruppe 2)

## Session 2: Eckpunkte für das Lastenheft: Was könnten Anforderungen an die AgiloLab Plattform sein, um die Vision 2030 zu unterstützen? (Kleingruppe 3)

KOMPETENZPLATTFORM - Arbeitswelt der Zukunft im Bergischen Land 2030

Was könnten Anforderungen an die AgiloLab Plattform sein, um die Vision 2030 zu unterstützen? (Eckpunkte für das Lastenheft)

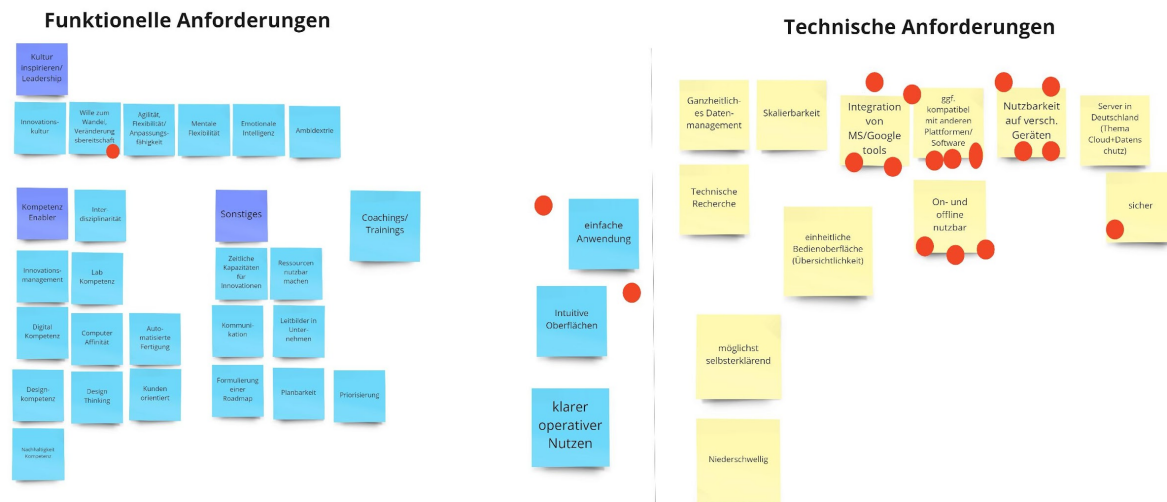


Abb. 7 Ergebnisse zu funktionellen und technischen Anforderungen an die Kompetenzplattform (Kleingruppe 3)