

# Evaluation GeZu4.0

## 1. Bericht

Dr. Annette Icks



[www.ifm-bonn.org](http://www.ifm-bonn.org)

Das IfM Bonn ist eine Stiftung  
des privaten Rechts.

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,  
Digitalisierung und Energie  
des Landes Nordrhein-Westfalen



## Inhalt

1	Einleitung	1
2	Kurzbeschreibung des Projekts GeZu4.0	2
3	Evaluation	4
	3.1 Evaluationsgegenstand	4
	3.2 Untersuchungsmethode	5
4	Ergebnisse	6
	4.1 Experimentierräume	6
	4.1.1 Ergebnisse der Quantitative Erhebung	6
	4.1.2 Ergebnisse der qualitativen Befragung	9
	4.2 Evaluation der Projektleitungen bzw. Projektteileitungen als Quartiersmanager	15
5	Fazit	16
6	Ausblick	17

## 1 Einleitung

Die Digitale Transformation stellt die Wirtschaft und Gesellschaft vor große Herausforderungen. Die Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) bewirkte aufgrund dem rapiden Wachstum von Rechenleistung, die Entwicklung intelligenter Sensoren und Aktoren (Cyber physische Systeme CPS) und die wachsende Bedeutung Künstlicher Intelligenz (KI) einen extrem dynamischen technologischen Fortschritt, der in eine qualitativ neue Entwicklungsstufe eintritt.

Kleine und mittlere Betriebe, Handwerk, Dienstleistende und Selbstständige werden schon jetzt in vielfältiger Weise mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Flexibel gesteuerte Wertschöpfungsbeziehungen verändern den Wettbewerb. Zahlreiche neue Technologien (zum Beispiel Cloud Computing) erfordern erweiterte Kenntnisse im Bereich Datenorganisation, Datenschutz und Datensicherheit. Die Verlagerung von Arbeitsabläufen in den automatisierten virtuellen Raum verlangen nach erneuerten Kompetenzen (Umgang mit erhöhter Abstraktion, Orientierung in wachsender Komplexität, Führen in virtuellen Umgebungen etc.) sowie nach Fertigkeiten in der Bedienung neuer technischer Werkzeuge. Es gilt zudem, angesichts von unterschiedlichen Bildungsvoraussetzungen des Nachwuchses frühzeitig Zugangsbarrieren in die „Arbeit 4.0“ zu erkennen und überwinden zu helfen

Betriebliche Lern- und Experimentierräume können als Orte der Erprobung verstanden werden, um Unternehmen einen Raum zu geben, die Herausforderungen des digitalen Wandels zu verstehen und diesen zu begegnen. Der Austausch in Lern- und Experimentierräumen dient dazu, Innovationen zu fördern, gute Arbeitsbedingungen zu stärken und damit die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten oder zu steigern. Im Handlungsschwerpunkt der Lern- und Experimentierräume KI sollen sie zudem die Anwendung digitaler Technologien, wie zum Beispiel den Einsatz von KI, in den Betrieben durch zukunfts-fähige Aushandlungsprozesse fördern

Lern und Experimentierräume sind keine fixen Größen. Ihre Ausgestaltung kann erheblich variieren. So kann die Zusammensetzung der Akteure homogen oder heterogen sein. Sie kann auch während der Durchführung geändert werden. Ferner variiert die Intensität, mit der die verschiedenen Akteure eingebunden sind. Im Unterschied zu Labor- und Feldexperimenten, in den Umwelteinflüsse vorab eliminiert oder möglichst eingeeengt werden, sind diese In Lern- und Experimentierräumen integraler Bestandteil. Letztlich soll in den Lern- und Experimentierräumen die Realität erprobt werden.

Aus diesem Grund beschreibt der Begriff Lern- und Experimentierraum eine Vielfalt unterschiedlicher Fragestellungen, mit diversen Settings, Zusammensetzungen, Interessen und Zielen. Es existiert somit nicht "der Experimentier- und Lernraum" im engen Sinne. Vielmehr werden verschiedene Ausgestaltungen von Experimenten in der realen Umwelt unter dem Begriff Lern- und Experimentierraum zusammengefasst (Löher/Schneck 2018; Potenziale der Reallaborforschung für die Wirtschaftspolitik, Bonn).

Das Ziel des Lern- und Experimentierraum ist es, mit allen Beteiligten und durch den Einsatz moderner Technologien gemeinsam zu neuen Lösungen zu kommen, diese zu erproben und über einen längeren Zeitraum immer wieder anzupassen oder weiterzuentwickeln. Hierbei müssen sich alle Beteiligten auf neue Arbeitsweisen einlassen. Es existiert in der Regel weder eine konkrete Fragestellung noch ein Ablaufplan, wie in dem Lern- und Experimentierraum gearbeitet werden soll.

## **2 Kurzbeschreibung des Projekts GeZu4.0**

Das Projekt „GeZu4.0“ (Gemeinsam die Zukunft meistern) hat zum Ziel, kleine und mittlere Unternehmen dabei zu unterstützen, die vielschichtigen Herausforderungen des digitalen Wandels anzugehen und erste Lösungsansätze zu entwickeln. Durch die Dynamik des digitalen Wandels sind Unternehmen mit einem großen Veränderungs-, Anpassungs- und Innovationsdruck konfrontiert. Die hierzu notwendigen Transformationsprozesse selbst zu erarbeiten ist jedoch insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen eine große Herausforderung. Häufig ist die Unternehmensführung mangels zeitlicher und finanzieller Ressourcen ohne externe Unterstützung nicht in der Lage, die erforderlichen Schritte einzuleiten.

Hier bietet der partizipatorische Rahmen des Lern- und Experimentierraumes eine Möglichkeit, sich an der Erprobung von Innovationen, Prozessen und Arbeitsabläufen zu mit der Belegschaft oder andere Unternehmen auszutauschen. Insbesondere in der Initiierungs- und Konzeptionsphase bieten sich Partizipationsmöglichkeiten und Chancen: Kleine und mittlere Unternehmen, Startups oder sonstige mittelständische Unternehmen haben im Lern- du Experimentierraum die Möglichkeit, ihre eigenen Probleme detailliert darzulegen und eigene Lösungsvorschläge zu unterbreiten.

In dem Projekt GeZu4.0 treffen sich verschiedene Unternehmen aus dem regionalen Umfeld, um sich gemeinsam mit den Herausforderungen, aber ebenso

mit den großen Chancen, des digitalen Wandels auseinandersetzen. Übergeordnetes Thema dieser unternehmensübergreifenden Lern- und Experimentierräume ist grundlegenden Frage: „Was hat die Digitalisierung mit meinem Unternehmen und unserem Geschäftsmodell zu tun?“

Anders als in unternehmensinternen Lern- und Experimentierräumen kommen hier Führungskräfte aus unterschiedlichen Betrieben zusammen, die sich unter Umständen noch gar nicht kennen. Dies erhöht die Herausforderungen einer erfolgreichen Zusammenarbeit. Insofern installiert das Projekt GeZu4.0 in den Unternehmensübergreifenden Lern- und Experimentierräumen einen Quartiersmanager 4.0, der die Lern- und Experimentierräume initiieren und moderieren soll. Zusätzlich unterstützt und berät er die Betriebe zu Fragen der digitalen Transformation sowie zu allen INQA-Themensäulen und veranstaltet entsprechende Workshops. Als Partner der regionalen Netzwerke der Offensive Mittelstand arbeitet er eng mit diesen zusammen und fungiert für die Unternehmen als Lotse für das vielfältige Kooperations- und Unterstützungsangebot zu Fragen des digitalen Wandels vor Ort. Bei Bedarf können durch den Quartiersmanager auch weitere externe Akteure aus der Wissenschaft, den Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretungen und Start-ups in den Prozess mit einbezogen werden.

Bei der Evaluation sind also zum einen die Entwicklung der Lern- und Experimentierräume zu beachten und zum zweiten die Aktivitäten des Quartiersmanagers 4.0. und schließlich die Interaktion des Quartiersmanagers mit den teilnehmenden Unternehmensakteuren sowie der Einfluss des Quartiersmanagers auf die Akteure und die zu entwickelnden Themen.

Das Projekt GeZu4.0 soll stellt somit einen iterativen Prozess dar, der über die Diskussion und den Austausch über digitale Themenstellungen das Erarbeiten von neuen, bisher noch unbekanntem, und in der Folge unerprobter Lösungsansätze des digitalen Veränderungsprozesses in den Unternehmen ermöglichen soll. Die Erfahrungen bei der Umsetzung können im Anschluss wiederum auf der Ebene des erweiterten Experimentierraums präsentiert und diskutiert werden. Durch diesen unternehmensübergreifend stattfindenden Prozess des „Voneinander Lernens“ werden die beteiligten Unternehmen zu weiteren Umsetzungsschritten angeregt und nachhaltige Kooperationen begünstigt.

Das Projekt ist ein Partnerschaftsprojekt der Fortbildungsakademie der Wirtschaft (FAW) gGmbH Akademie Lübeck mit dem Unternehmerverband Norddeutschland Mecklenburg-Schwerin (UV), der Stiftung Mittelstand-Gesellschaft-

Verantwortung, den Unternehmen KOKON Consult und Berendt & Partner sowie dem Verein Virtual Dimension Center Fellbach w.V. .

### **3 Evaluation**

Bei der Umsetzung des Projektes GeZu4.0 soll es darum gehen, in Lern- und Experimentierräumen innovative, passgenaue und unter den Sozial- und Betriebspartnern abgestimmte Lösungen für Beschäftigte und Unternehmen zu entwickeln und zu erproben. Die beispielhaft gewonnenen Erfahrungen sollen anschließend nachhaltig nutzbar gemacht werden. Die Erreichung und Nachvollziehbarkeit dieses Förderzieles soll durch eine projektindividuelle Evaluation, in Begleitung einer Gesamtevaluation, gesichert werden.

Innerhalb des dreijährigen Projektes soll versucht werden, den Impact von Interventionen seriös zu bestimmen. Wichtig ist, langfristige Ziele und intendierte Wirkungen des Vorhabens zu formulieren und im Rahmen der Evaluation zu prüfen, ob diese Ziele erreicht werden konnten.

Darüber hinaus soll die „Strahlkraft“ und Übertragbarkeit des Projektes für ein(e) Unternehmen / Branche / Region etc. bewertet werden.

#### **3.1 Evaluationsgegenstand**

Das Projekt GeZu4.0 beruht auf zwei Säulen mit denen die oben genannte Ziele erreicht werden sollen:

1. Etablierung von vier unternehmensübergreifenden Experimentierräumen in vier Regionen zum Thema 4.0 bzw. Digitalisierung, insbesondere der Implementierung und Umsetzung sozialer und technischer Innovationsprozesse. Die Hauptziele bestehen in der Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie und in einem interdisziplinären, informellen Austausch über konkrete Best-Practice-Beispiele (Geschäftsmodelle / Tools / Praktiken / Software etc.).
2. Entwicklung eines Konzepts für den/die Quartiersmanager\*in 4.0. der/die zukünftig und nachhaltig in seiner/ihrer Tätigkeitsregion Experimentierräume und Netzwerke initiieren, begleiten, fördern und entwickeln soll.

Der Experimentierraum besteht aus einer Workshop-Reihe (mindestens 4 Termine), in deren Rahmen sich mehrere Unternehmenslenker\*innen aus verschiedenen Branchen treffen, um gemeinsam das Thema Digitalisierung anzugehen.

Hierbei sollen insbesondere Themen wie Führung (z.B. Führung im digitalen Transformationsprozess, Partizipation (z.B. Mitbestimmung und Beteiligung), Arbeitsorgan (z.B. Nutzung von KI und Assistenzsystemen), aber auch Fragen der Qualifikation (z.B. digitale Lerninhalte), betriebliche Bildung (z.B. Tutorensysteme), und Wissensmanagement (z.B. Aufbau, Anpassung digitaler Dokumentationssystemen) berücksichtigt werden.

### **3.2 Untersuchungsmethode**

Im Projekt GeZu4.0 werden die Experimentierräume und die zu entwickelnden Quartiersmanager evaluiert. Bei der Evaluation zum Zeitpunkt des Projektstarts kann es sich zunächst nur um eine Bestandsaufnahme der Experimentierräume bzw. der dort teilnehmenden Unternehmen handeln. Die Bestandsaufnahme beinhaltet sowohl die Erfassung der Strukturmerkmale der teilnehmenden Unternehmen sowie der Erwartungshaltung, die mit der Teilnahme am Experimentierraum verbunden ist. Diese Erfassung erfolgt sowohl mit einer quantitativen als mit auch einer qualitativen Befragung. Zusätzlich wurde die Erwartungshaltung der Quartiersmanager herausgearbeitet. Die Ansprache und Arbeit mit den Untersuchungspartnern erfolgt durch die Projektleitung bzw. Teilprojektleitungen vor Ort. Diese werden auf die Arbeit mit den Untersuchungspartnern vorbereitet und stehen in einem regelmäßigen Austausch mit der projektevaluierenden Stelle.

Für die Bestandsaufnahme der Experimentierräume und der daran teilnehmenden Unternehmen wurden drei Erhebungsmethoden genutzt:

#### a) Quantitative Unternehmensbefragung

Zur Erfassung der Strukturmerkmale der teilnehmenden Unternehmen wurden die Unternehmer und Unternehmerinnen mittels eines standardisierten Fragebogens (quantitative Unternehmensbefragung) befragt. Der Erhebungsbogen wurde an alle Teilnehmer der Experimentierräume verschickt.

#### b) Qualitative Unternehmensbefragung

Die qualitative Befragung wurde mit ausgesuchten Teilnehmern der Experimentierräume durchgeführt. Die Interviews dienten dazu, die Beweggründe zur Teilnahme zu identifizieren und die Erwartungen, die die Unternehmen mit der Arbeit im Experimentierraum verbinden, zu identifizieren.

#### c) Teilnehmende Beobachtung

Die Evaluatoren nahmen auch an Treffen der Unternehmen im Experimentier-  
raum ein. Hierdurch konnten die Teilnehmer nicht nur als einzelnes Unterneh-  
men, sondern in der Interaktion mit anderen Teilnehmern des Experimentier-  
raums beobachtet werden. Intention dieser teilnehmenden Beobachtung ist die  
Identifizierung möglicher Gruppenentwicklungen, da davon auszugehen ist,  
dass die zukünftige (intensive) Zusammenarbeit eine Gruppendynamik auslöst,  
die für das Gelingen einer unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit posi-  
tiv oder negativ wirken kann. Hierzu wird eine Ausgangsbasis benötigt, die nur  
durch die Gruppenbeobachtung möglich ist.

## **4 Ergebnisse**

### **4.1 Experimentierräume**

#### **4.1.1 Ergebnisse der Quantitative Erhebung**

Die Unternehmen, die an den Experimentierräume teilnehmen wurden gebeten,  
einen Fragebogen zur Erstbefragung zu beantworten. Im Folgenden werden ei-  
nige Ergebnisse dieser Erhebung vorgestellt.

Die Experimentierräume wurden in den vier Bundesländern Baden-Württem-  
berg, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen und dem Saarland ein-  
gerichtet. Bei den antwortenden Unternehmen handelt es sich um kleine Unter-  
nehmen mit bis maximal 49 Beschäftigte. Dabei dominiert die Beschäftigtengrö-  
ßenklasse der Kleinstunternehmen mit weniger als 10 Beschäftigten (73 %). An-  
gesichts der geringen Unternehmensgröße bestätigt sich die Annahme, dass  
nahezu alle Unternehmen Inhabergeführt sind.

Hinsichtlich der Geschlechterverteilung zeigt sich, dass deutlich mehr Männer  
(77 %) als Frauen (23 %) an den Experimentierräumen teilnehmen. Interessant  
ist die Altersverteilung der teilnehmenden Unternehmer\*innen. Nur knapp ein  
Fünfter der Befragten ist jünger als 40 Jahre. Fast die Hälfte der Unterneh-  
mer\*innen sind mittleren Alters (40 bis 59 Jahre) und ein Drittel sind älter.

Die meisten Betriebe befinden sich in der erweiterten Gründungsphase, was  
jedoch damit begründet werden kann, dass ein Experimentierraum vollständig  
aus Existenzgründern besteht, insofern also eine Verzerrung berücksichtigt wer-  
den muss. Aber auch knapp ein Drittel der Unternehmen verfolgen Wachstums-  
ziele. Lediglich jeweils 14% ordnen ihr Unternehmen in die Reife- bzw. Sätti-  
gungsphase ein.



Die Unternehmer\*innen zeigen zwar großes Interesse an digitalen Themen, setzen die Digitalisierung in ihren Betrieben bislang jedoch nur wenig um. Die Tatsache, dass die hier betrachteten Unternehmen mehrheitlich noch keine Strategie zur Umsetzung der Digitalisierung entwickelt hat erstaunt daher nicht. Auch wenn die Unternehmen in der Regel nicht über ein Digitalisierungsbudget verfügen, sind sie dennoch bereit, Zeit zu investieren. Die Stunden, die die Unternehmen mit dem Projekt GeZu4.0 und in dem Experimentierraum verbringen möchten, variieren von 4 bis 10 Stunden pro Monat.

Abgefragt wurde auch die Motivation zur Teilnahme am Projekt GeZu4.0. Stärkstes Motiv bei knapp drei Viertel der Befragten war das Interesse an digitalen Themen. Knapp die Hälfte gab aber auch die Sicherung des Betriebs als wichtige Motivation an. Die Lösung eines bereits existierenden konkreten Problems war nur bei jedem 10. Betrieb das Motiv zur Teilnahme am Experimentierraum.

Leider wurde die Frage zur Nutzung digitaler Angebote von nur sehr wenigen Befragten beantwortet. Dieses Antwortverhalten lässt schon eine gewisse Zurückhaltung bei Umsetzung und Nutzung digitalen Technologien vermuten. Es ist also davon auszugehen, dass die Unternehmer\*innen eher zögern neuen Technologien in ihren Unternehmen einzusetzen. Gleichzeitig zeigt die Teilnahme an den Experimentierräumen aber auch, dass die Unternehmen die Notwendigkeit zur Veränderung erkannt haben und Bereitschaft zeigen, mögliche Veränderungen in den Betrieben umzusetzen.

Fragen zu der Relevanz einzelner digitaler Technologien wurden von den einzelnen Experimentierräumen sehr unterschiedlich beantwortet, Während die einen eher sich zurückhaltend äußerten (Handwerksdominierte Experimentierräume) betonten andere die große Relevanz einzelner Themen (siehe Tabelle).

Tabelle 1: Bedeutung und Dringlichkeit der Umsetzung von digitalen Technologien

Themengebiet	Wichtigkeit	Dringlichkeit
Cyber Security	4,1	4,3
Neue Geschäftsmodelle, Innovationsstrategien	3,9	3,6
Soziale Beziehungen, Unternehmenskultur	3,1	3,6
Systemintegration	3,6	3,4
Internet of things	3,5	3,3
Cloud Computing	3,1	3,1
Neue Produktionsmodelle	3,4	3,1
Personalthemen	3,3	3,1
Kollaborative Arbeitsformen	3,1	3,1
Big Data	2,3	2,7
Simulation	3,3	2,5
Augmented Reality	2,3	2,4
Autonome Systeme	2,8	2,3

© IfM Bonn

Wichtigkeit: 5 überlebensnotwendig 1 unwichtig  
 Dringlichkeit: 5 jetzt sofort 1 nie

Zwar dominiert das Thema Cybersicherheit dennoch entwickelte sich daraus kein Thema, das in dem Experimentierraum weiterverfolgt werden sollte. Stattdessen konzentrierte man sich eher auf Personalthemen wie New Work, agile Führung, Coworking, Design Thinking, etc. In diesem weiten Feld verständigten sich die Teilnehmer darauf, sich intensiver mit dem Führungsverhalten zu beschäftigen. In diesem immer noch sehr breiten Themenfeld (wie zum Beispiel Entscheidungsfähigkeit, Feedback, Flexibilität, Führen auf Distanz, Heterarchie, Selbstführung, Partizipation, Teamfähigkeit, Vertrauen schaffen, Datenverständnis) kristallisierten sich letztlich die Themen digitale Arbeitswelt, digitale Gesundheit und digitale Medienkompetenz heraus. Diese Themen werden zukünftig auf die Fragestellungen untersucht, wie können Beschäftigte in einer digitalen Arbeitswelt an die Technologie angstfrei herangeführt werden. Wie erlangen sie Kompetenzen zur Beherrschung von unterschiedlichen EDV-Programmen, bezüglich der sich ändernden Arbeitsorganisation bei automatisierter Maschinenführung und im Umgang mit sozialen Medien.

Hinsichtlich der bereits erfolgten Umsetzung der neuen Technologien waren die Unternehmer\*innen mehrheitlich noch zurückhaltender. Mittleres bis hohes Interesse zeigten die Befragten bei einfachen technologischen Anwendungen wie

„Echtzeitinformationen zur Produktverfügbarkeit, Auftragsstatus oder Service-stand bei Lieferterminen“. Hier waren bei einige Unternehmen auch schon Umsetzungsansätze zu erkennen. Andererseits besteht nur geringes Interesse zum Beispiel an einer komplett automatisierten Auftragserstellung, smart products, vorausschauenden Serviceangeboten oder Nutzung von Plattformen.

Diese Zurückhaltung ist in einigen Experimentierräumen angesichts der Notwendigkeit des social Distancing auf Grund der Corona Pandemie deutlich geringer geworden. Social Media Kommunikationskanäle, Videokonferenzen und Arbeiten von Zuhause über Zugänge zu dem Bürorechner sind bei den meisten nun deutlich akzeptierter. Dies geht soweit, dass in einer Region ein Experimentierraum gestartet ist, der komplett virtuell arbeitet.

#### **4.1.2 Ergebnisse der qualitativen Befragung**

##### ***Experimentierraum I***

###### Zusammensetzung

- 8 Handwerksunternehmen, allerdings aus unterschiedlichen Gewerken.
- Beschäftigtengrößenklasse 5-25 Beschäftigte
- Unternehmen kannten sich bereits vorher

###### Erwartungen an den Experimentierraum:

- Allgemeine Erwartung: Unternehmen "fit" machen für die Zukunft.
- Einführung in digitale Technik
- Was ist technisch möglich und was ist nötig?
- Gibt es Geschäftsmodelle, die uns als Handwerksbetrieb voranbringen?
- Strukturierung des Arbeitsablaufs, um „produktivere Tagesfreizeit zu schaffen“.
- Beschleunigung und Verknüpfung von Prozessen, z.B. Angebote und Rechnungen zusammen zu bearbeiten.
- Über den Austausch voneinander Lernen
- Etablierung eines Systems, das einen automatisierten Informationsaustausch zu bestimmten Projekten unter verschiedenen Unternehmen (Gewerken) ermöglicht (z.B. Raumbeschaffenheit, erledigte Arbeit.)

### Förderlich/ Hinderlich:

- Als förderlich wird von den teilnehmenden Betrieben angesehen:
  - Vertrauensbasis, aufgrund der langjährigen Bekanntschaft
  - Vertrauen sollte auch zum Projektkoordinator bestehen
  - alle kommen aus dem Handwerk, aber aus verschiedenen Gewerken, so dass kein Konkurrenzdenken untereinander aufkommt.
- Als hinderlich wird von den teilnehmenden Unternehmen gesehen:
  - Lösungen sind möglicherweise nur im Rahmen einer bestimmten Betriebsgröße vorteilhaft,
  - Ein höherer Anteil älterer Personen kann die Umsetzung der erarbeiteten Lösungen erschweren, da sie möglicherweise weniger offen oder technikaffin sind.
  - Es bestehen Schnittstellenprobleme der eigenen Systeme mit Cloudlösungen.

### Erwartungen an die Rolle des Projektkoordinators:

- Sinnvolle Einführung in das Thema Digitalisierung
- Den Austausch initiieren, entwickeln, strukturieren, moderieren
- Soll den Überblick behalten
- Hat die größere Kenntnis über das Thema und kann über die Betriebssicht hinaus Tipps geben.

### ***Experimentierraum II***

#### Zusammensetzung

- 4 Unternehmen aus dem verarbeitenden Gewerbe.
- 1 Groß + Einzelhandel
- 1 Juwelier
- 1 Wirtschaftsförderung
- Beschäftigtengrößenklasse 5 bis 149 Beschäftigte
- Unternehmen aus der Verarbeitung kannten sich, die anderen nicht

#### Erwartungen an den Experimentierraum:

- Generelle Einführung in das Thema Digitalisierung
- Erkenntnisgewinn hinsichtlich des Nutzens der Digitalisierung für den Betrieb
- Einsatzmöglichkeiten der neuen Technologie zur Verbesserung der Arbeitsabläufe
- Aufzeigen von Trends auch außerhalb der eigenen Branche

### Förderlich / Hinderlich

- Förderlich
  - Teilnehmende Unternehmen kennenzulernen
  - Begrenztes Thema, ansonsten zu viele Optionen
  - Vertrauensvoller Umgang mit den Experimentierraum Kollegen
  - In der Zwischenzeit die Treffen auch virtuell zu machen
- Hinderlich
  - Fehlendes gemeinsames Verständnis über das Thema Digitalisierung
  - Fehlendes gegenseitiges Vertrauen
  - Verzettelung bei der Themenfindung
  - Zum Teil heterogene Gruppe mit verschiedenen Problem- und Fragestellungen

### Erwartungen an den/die Projektkoordinator\*in

- Zusammenführung der Unternehmen.
- Gesprächsführung beim Austausch der Teilnehmer
- Themenvorschläge
- Moderation bei der Auswahl der Themen
- Ausgleich der unterschiedlichen Interessen
- Notwendige Zurückhaltung, damit er bei der Themenwahl keinen Einfluss auf Prioritätensetzung ausübt.
- Organisation von Besichtigungen z.B. Lernfabriken, Digital Hubs etc.

In der Anfangsphase (Findungsphase) begann ein langer Prozess der Auseinandersetzung um den Begriff Digitalisierung. Es fehlte zunächst ein einheitliches Verständnis. Nachdem sich die Gruppe auf eine einheitliche Definition verständigt hatte, begann ein ebenso langer Prozess darüber, welches Thema im Rahme der Digitalisierung zu priorisieren sei.

Die Unternehmen waren mit der Themenwahl überfordert. Es zeigte sich, dass der Quartiersmanager im Themenfindungsprozess eine wichtige Rolle übernimmt. Der Prozess der Gruppenfindung und der Prozess der Themenfindung war relativ langwierig. Schließlich konnte man sich im Experimentierraum II auf das Thema Kommunikation einigen. Dabei geht es um die Verständigung was und wie 4.0. Technologien im Unternehmen umgesetzt werden, im Sinne von „Wie kommuniziere ich das den Mitarbeitern, so dass dies sich mitgenommen fühlen“.

### ***Experimentierraum III***

#### Zusammensetzung:

- 5 Unternehmen aus der Gesundheitsbranche (Medizinprodukte, Gesundheitssoftware, Rehabilitation, Pflege, Ingenieur)
- Anzahl der Beschäftigten: 7 Beschäftigte bis 25 Beschäftigte
- Die Unternehmen kannten sich untereinander nicht
- rein virtueller Experimentierraum

#### Erwartungen an den Experimentierraum:

- Prozessoptimierung
- Lösung von Schnittstellenproblemen
- Koordination der Kommunikation zwischen den verschiedenen Institutionen
- Technische Lösungen zur Standardisierung der Kommunikation zwischen den verschiedenen Institutionen
- Strukturierung von Routinen
- Verfahren standardisieren
- Aufarbeitung rechtlicher Fragestellungen, so dass sie leicht und verständlich in Routinen strukturiert und digital aufbereitet werden können
- Welche Prozesse können mit welcher Technik miteinander vernetzt werden?
- Input durch die Moderatoren und Einladung von Gästen passend zum Thema.

#### Förderlich / Hinderlich

- Förderlich
  - Virtuelles arbeiten
  - Information auch ganz unterschiedlichen Bereichen aber passend zum Thema
  - Neue Perspektiven für die eigene Arbeit
  - Einblicke in die Arbeitsweise unterschiedlicher Organisationen
  - Geringer Zeitaufwand
- Hinderlich
  - Dazu gibt es noch keine Aussage

#### Erwartungen an den/die Projektkoordinator\*in

- Thematische Ein- und Weiterführung
- Kompetenzen in verschiedenen 4.0 Themen
- Wissen wo gezielt Wissen eingeholt werden kann
- Zusammenhalt in der Gruppe fördern

- Vernetzen mit anderen relevanten Akteuren

Grundsätzlich ging es um eine konkrete Lösung für ihre Wirtschaftsbereich. Die Unternehmen einigten sich auf „digitale Anwendungen in der Pflege“. Konkret sollen Lösungen für die Organisation der Schnittstellenproblematik des Übergangs von stationärem Aufenthalt zu ambulanter Pflege gesucht werden. Insofern waren nach einer langwierigen Themensuche die zu lösenden Fragestellungen vergleichsweise konkret

### ***Experimentierraum IV:***

#### Zusammensetzung

- 5 Handwerksunternehmen, allerdings aus unterschiedlichen Gewerken.
- Beschäftigtengrößenklasse 5-21 Beschäftigte
- Unternehmen kannten sich bereits vorher

#### Erwartungen an den Experimentierraum:

- Voneinander lernen, über aktuelle Projekte berichten, uns austauschen. Andere auch ihre Ideen einbringen. Bestehende Prozesse optimieren. Raum schaffen für weitere Projekte
- Online-Tools miteinander verknüpfen, hat bereits Tools in Angriff genommen. Angebote direkt beim Kunden schreiben und Vertrag abschließen
- Sinnvolle Einführung bzw. eine Struktur schaffen in die Themenwelt der Digitalisierung, „weil ich den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr sehe“, um einen durchgängigen Datenfluss in meinem Betrieb zu ermöglichen.
- Austausch unter den Branchen, Beschleunigung der zu langsamen Zeiterfassung, Wareneingabe einfacher gestalten,
- Meetings sollten in den Betrieben durchgeführt werden, so dass für die anderen Betriebe das Umfeld nachvollziehbarere und konkreter wird.

#### Förderlich/ Hinderlich:

- Als förderlich wird von den teilnehmenden Betrieben angesehen:
  - Rahmenbedingungen und Vertrauensbasis, die gegeben ist
  - Kurze Einheiten von 2-3 Stunden
  - alle kommen aus dem Handwerk, aber aus verschiedenen Gewerken, so dass kein Konkurrenzdenken untereinander aufkommt.
- Als hinderlich wird von den teilnehmenden Unternehmen gesehen:
  - Ständig wechselnde Teilnehmer,
  - zu große Abstände zwischen den Terminen

- Abgehobene Themen wie z.B. „Roboter mit irgendwelchen Teilen durch die Gegend schicken, dies ist für kleinen Handwerksbetrieb zu weit weg“.

#### Erwartungen an den/ die Projektkoordinator\*in:

- Sinnvolle Einführung bzw. eine Struktur schaffen in die Themenwelt der Digitalisierung, weil ich den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr sehe, um einen durchgängigen Datenfluss in meinem Betrieb zu ermöglichen.
- Hilfestellung beim Finden von Möglichkeiten bzw. erst die Sichtbarmachung dieser Möglichkeiten
- Alles dokumentieren was hier verarbeitet wird, evtl. eine Auswertung davon
- Projektkoordinator soll auch Moderator und Mediator sowie Mentor oder Schirmherr sein. Idealerweise die Meilensteine und Ergebnisse in den Gruppenarbeiten festhalten.
- Organisation der Termine, Zusammenfassen der Ergebnisse, er soll Muster erkennen und diese sichtbar und übertragbar machen, in unserer Prozessdokumentation unterstützen
- Sparringpartner für Unternehmer sein, zielorientiert, beim Prozess unterstützen

#### ***Experimentierraum V***

##### Zusammensetzung

- 10 Start-ups unterschiedlichster Branchen
- Beschäftigtengröße 0-15 Mitarbeiter
- Die Unternehmen kannten sich vorher nicht

##### Erwartungen an den Experimentierraum:

- Themen rund um die Thematik Digitalisierung und Gründung zu bearbeiten.
  - Workshop 1: Online Marketing
  - Workshop 2: Steuern und Finanzen digitalisieren
  - Workshop 3: Kaltakquise und Online-Kundenbetreuung
  - Workshop 4: Datenschutzgrundverordnung – mein digitaler Auftritt
  - Workshop 5: „Motivation“ für Gründer\*innen / Crowdfunding als Methode zur Liquiditätssteigerung
  - Workshop 6: Elevator Pitch – Sichtbarkeit (in sozialen Medien) erhöhen.

##### Förderlich/ Hinderlich:

- Als förderlich wird von den teilnehmenden Betrieben angesehen:  
Die Betriebe sehen es als förderlich an, dass es parallel zum Experimentierraum, also parallel zu den eigentlichen Workshops eine digitale



Austauschplattform gibt, die die Terminvereinbarung bzw. den weitergehenden Austausch asynchron ermöglicht.

- Als hinderlich wird von den teilnehmenden Unternehmen gesehen:  
Der asynchrone Austausch funktioniert mehrheitlich innerhalb einer kleineren Community als der komplette Experimentierraum von 10 Unternehmen. Zu den einzelnen Workshops kommen aber in der Regel (Präsenz-Variante) alle Teilnehmer\*innen dazu und empfinden den Austausch auf Augenhöhe und ohne Wettbewerbsgedanken als sehr förderlich.

#### Erwartungen an den/ die Projektkoordinator\*in:

- Organisation und Begleitung der Workshops
- Dokumentation der Workshops
- Administration der Begleitplattform
- Schaffung einer Verbundenheit durch Community Management

#### **4.2 Evaluation der Projektleitungen bzw. Projektteilleitungen als Quartiersmanager**

Die Projektleitung, bzw. Teilprojektleiter\*innen, die als Quartiersmanager die Experimentierräume errichten, koordinieren und moderieren, wurden ebenfalls nach ihren Vorstellungen, Erwartungen hinsichtlich der Leitung der Experimentierräume befragt. Es ist davon auszugehen, dass sich auch ihr Verständnis zur Gestaltung und Ausprägung ihrer Funktion als Quartiersmanager im Zeitablauf ändert. Dies zu dokumentieren gelingt nur, wenn auch ihre Vorstellungen zu dem Zeitpunkt T0 erfasst werden.

Der Quartiersmanager ist ein wichtiger Ansatz, um den Betrieben generell den Weg durch den Dschungel der Angebote, Anlaufstellen, Wissensquellen, Fördermöglichkeiten etc. zu erleichtern und sie bei der Beantwortung aktuellen Fragen und Herausforderungen zu unterstützen. Gerade kleine Unternehmen mangelt es an Ressourcen, um sich umfassend mit aktuellen Fragen, wie zum Beispiel der digitalen Transformation, auseinander zu setzen. Was ihnen fehlt ist eine Person, die ihnen schnell und unbürokratisch die benötigten Informationen, Kontakte usw. liefert, sie mit anderen Unternehmen zu ähnlichen Fragestellungen zusammenbringt, mal auch nur zuhört und das am besten vor Ort. Dies soll der Quartiersmanager im Projekt GeZu4.0 erfüllen.

Die Herausforderung im Projekt als „Quartiersmanagerin“ besteht darin, zum einen die unternehmensübergreifende Zusammenarbeit der (kleinen)

Unternehmen in den Experimentierräumen zu organisieren und zum zweiten die existierenden Experimentierräumen untereinander zu vernetzen. Ebenso müssen die Unternehmen mit dem passenden Input versorgt werden um ihnen so eine bedarfsgerechte Begleitung zu bieten.

Der zweite wichtige Bereich ist der Aufbau nachhaltiger Strukturen, um über das Projekt hinaus möglichst viele Experimentierräume aufzubauen und dafür weitere Quartiermanager zu gewinnen und qualifizieren, zumal es nicht nur um spezielles Fachwissen, sondern um Themen übergreifendes Wissen und den Umgang mit Menschen in Gruppen geht.

## **5 Fazit**

Grundsätzlich ist ein Experimentierraum für die Unternehmen sehr abstrakt. Die wenigsten Betriebe konnten sich darunter etwas Konkretes vorstellen. Die Projektnehmer hatten hier Überzeugungsarbeit zu leisten. Die Vorkenntnisse zur Digitalisierung waren bei den teilnehmenden Unternehmer\*innen sehr heterogen. Hier bestand zum einen die Schwierigkeit darin, diejenigen Unternehmen mit einem geringen Kenntnisstand mit der Digitalisierung vertrauter zu machen. Insofern erfolgte in den meisten Experimentierräumen zunächst eine Begriffsbestimmung, so dass alle eine einheitliche Grundlage hatten. Die zweite Schwierigkeit besteht in dem Ausgleich zu großer Kenntnisunterschiede. Die Angleichung des Wissenstandes war für die Themenfindung erforderlich, da Unternehmen mit einem hohen digitalen Reifegrad andere Themen diskutieren und für den Betrieb nutzbar machen möchten als Unternehmen, die nur einen geringen Kenntnisstand haben.

Die Zusammensetzung der Experimentierräume hinsichtlich der Wirtschaftszweige ist ebenfalls von Bedeutung. Branchenvielfalt kann die Arbeit des Experimentierraum erleichtern oder erschweren. Bei den betrachteten Experimentierräumen wurde deutlich, dass es sich für den Ideenfindungsprozess förderlich auswirkte, wenn die Unternehmen aus einem ähnlichen Wirtschaftsbereich stammen. So zeigt sich, dass sich z.B. bei den Handwerksunternehmer\*innen gewisser Grundkonsens in der Vorgehensweise besteht. Allerdings sollten die Unternehmen nicht aus demselben Gewerk kommen. Dies könnte ein Konkurrenzdenken fördern und eine offene Zusammenarbeit, einen Austausch über Betriebsinterna in den Experimentierräumen erschweren oder gar verhindern.

Besonders fördernd für die Arbeit in Experimentierräumen - zumindest in der Anfangsphase - wirkt sich jedoch aus, wenn sich die Unternehmer\*innen bereits vorher kennen und bereits ein gewisses Vertrauen untereinander vorhanden ist.

Es zeigte sich, dass in fast allen Experimentierräumen die Findungsphase, sei es persönlicher, gruppendynamischer oder themenbezogen, die Unternehmen vor große Schwierigkeiten stellte. Hier zeigte sich die Bedeutung des Koordinators als Quartiersmanagers. Er / sie benötigt nicht nur fachliches Know-How über neue Technologien und Digitalisierungsprozesse, sondern auch vor allem und in der Anfangsphase pädagogisches Einfühlungsvermögen, Verständnisse von gruppendynamischen Prozessen und die Fähigkeit ausgleichend zu wirken.

## **6 Ausblick**

- Kontinuierliche Anpassung und Umsetzung von Projekterkenntnissen

Das Projekt GeZu4.0 unterliegt einer raschen Dynamik. Bereits frühzeitig wurde der Begriff „Quartiersmanager“ in „Zukunftsmacher“ umbenannt. Der Begriff, soll vor allem die Zukunftsgerichtetheit stärker zum Ausdruck bringen. Damit einher gehen aber auch eine inhaltliche Veränderung. Das Konzept entwickelt sind kontinuierlich und wird im 2. Evaluation-Sachstandsbericht detailliert beschrieben.

- Entwicklung eines Geschäftsmodells

Die gewünschte Nachhaltigkeit kann nur erreicht werden, wenn die Quartiermanager auch ihrem Aufwand/Leistung angemessen bezahlt werden. Deshalb wäre es sinnvoll, bereits in der Projektphase Interessenten einzubeziehen = Schwarmintelligenz. Hierzu entwickeln die Projektleiter\*innen neue Verfahren und Nachweise. Diese werden ebenfalls im 2. Sachbericht beschrieben

- Die Corona Pandemie

Auch die Corona Pandemie hatte Einfluss auf das Projekt GeZu4.0 und damit auch auf die Evaluation. Die teilnehmenden Unternehmen waren zwar nach wie vor an ihrer persönlichen Weiterentwicklung und der ihres Unternehmens interessiert, allerdings wurden in einigen Unternehmen andere Dinge wichtiger. So kämpften einige Unternehmen um ihre Existenz, andere versuchten sich in neuen Geschäftsmodellen und wieder andere versuchten sich mit bürokratischen Regelungen wie Hygieneverordnungen, Beantragung von Kurzarbeit o.a. zurechtzufinden. Der exogene Schock der Corona Pandemie, trifft die Unternehmen in unterschiedlichem Ausmaß, aber es hat sowohl individuelle

Konsequenzen für alle Unternehmen, beeinflusst aber auch die unternehmensübergreifende Zusammenarbeit der Unternehmen in den Experimentierräumen. Dies wird in der zweiten Evaluationswelle berücksichtigt werden.