29.
SEP
25

Herausforderung Validität: Mehrwert des Vergleichsgruppenansatzes zur Impactmessung im Mixed-Method-Evaluationsdesign

Diskussionsbeitrag am Beispiel der Evaluation „Horizont Handwerk“

Dr. Leo Wangler, Dr. Stefan Krabel, Dr. Jan Wessels

INSTITUT FÜR INNOVATION UND TECHNIK

in der VDI VDE IT

Foto: I'm Thongchai/Adobe Stock

Motivation

- Zuletzt starker Fokus auf das Thema Kausalanalysen im Bereich der Evaluation der FTI-Politik (bspw. EFI-Gutachten 2024). Sehr starkes Votum für einen vermehrten Einsatz von Kausalanalysen in der Evaluationspraxis
- Offen geführter Diskurs zu den Aussagen durch die EFI, z.B. mit einer Replik durch Fraunhofer ISI (2024)
- Weiterhin Herausforderungen in der Datenlage und in der Praxis stehen wir als Evaluierende vor unterschiedlichen Herausforderungen beim Thema Kausalanalyse

Erfahrungsbericht als möglichen Beitrag, um den Diskurs zur richtigen Anwendung von Methoden im Rahmen der Standards der DeGEval zu unterstützen

Handwerk mit spezifischen Herausforderungen

Als Kleinstunternehmen tendenziell Inhaber geführt: Geschäftsführung, Projektleitung, Kunden-Akquise, Angebote , Einkauf, Personalmanagement und Umgang mit Bürokratie sind häufige Herausforderungen der Betriebe.

Größte Herausforderungen (Online-Befragung):

- Bürokratische Belastungen 78 Prozent
- Fachkräftemangel 73 Prozent und
- …
- Digitale Transformation 35 Prozent

Horizont Handwerk setzt an diesen Herausforderungen an. Zentraler Hebel: Digitalisierung. Sie soll querschnittlich helfen die Herausforderungen zu reduzieren.

Horizont Handwerk

"Horizont Handwerk" ist eine Initiative des Wirtschaftsministeriums BW

Ziel: Stärkung von Handwerksbetrieben bei strukturellen Herausforderungen

Umsetzung: Ganzheitliches Unterstützungs- und Beratungsprogramm in den Bereichen

- Fachkräftegewinnung,
- strategische Unternehmensentwicklung,
- Digitalisierung,
- Nachhaltigkeit,
- Klimaschutz

Umsetzungspartner: Handwerkskammern, Wirtschaftsfördergesellschaft (BWHM GmbH).

Evaluationsauftrag vom Land BW

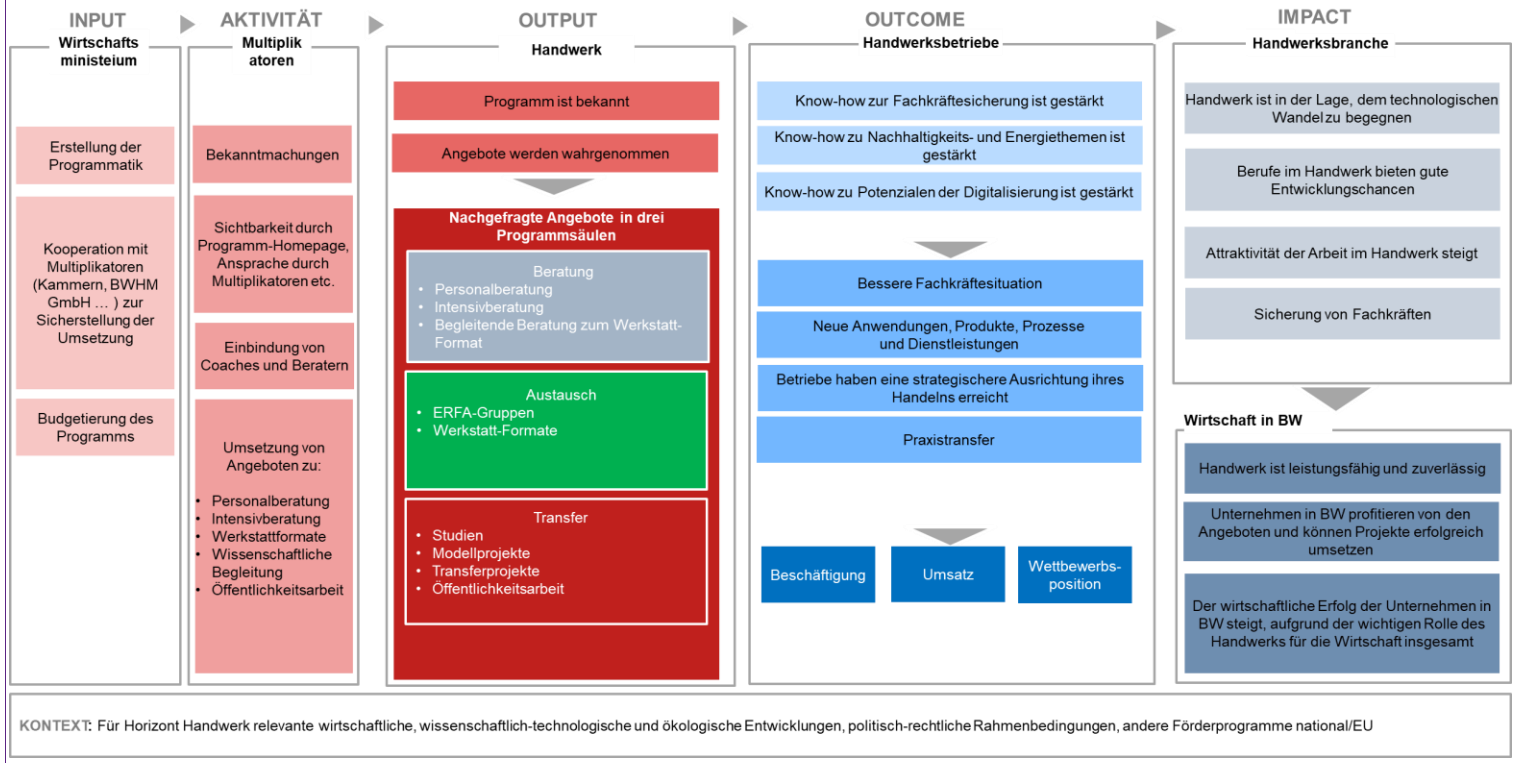
LZ: Q1 2024/Q1 2025

Durchführung: iit der VDI/VDE IT

Schematische Programmdarstellung

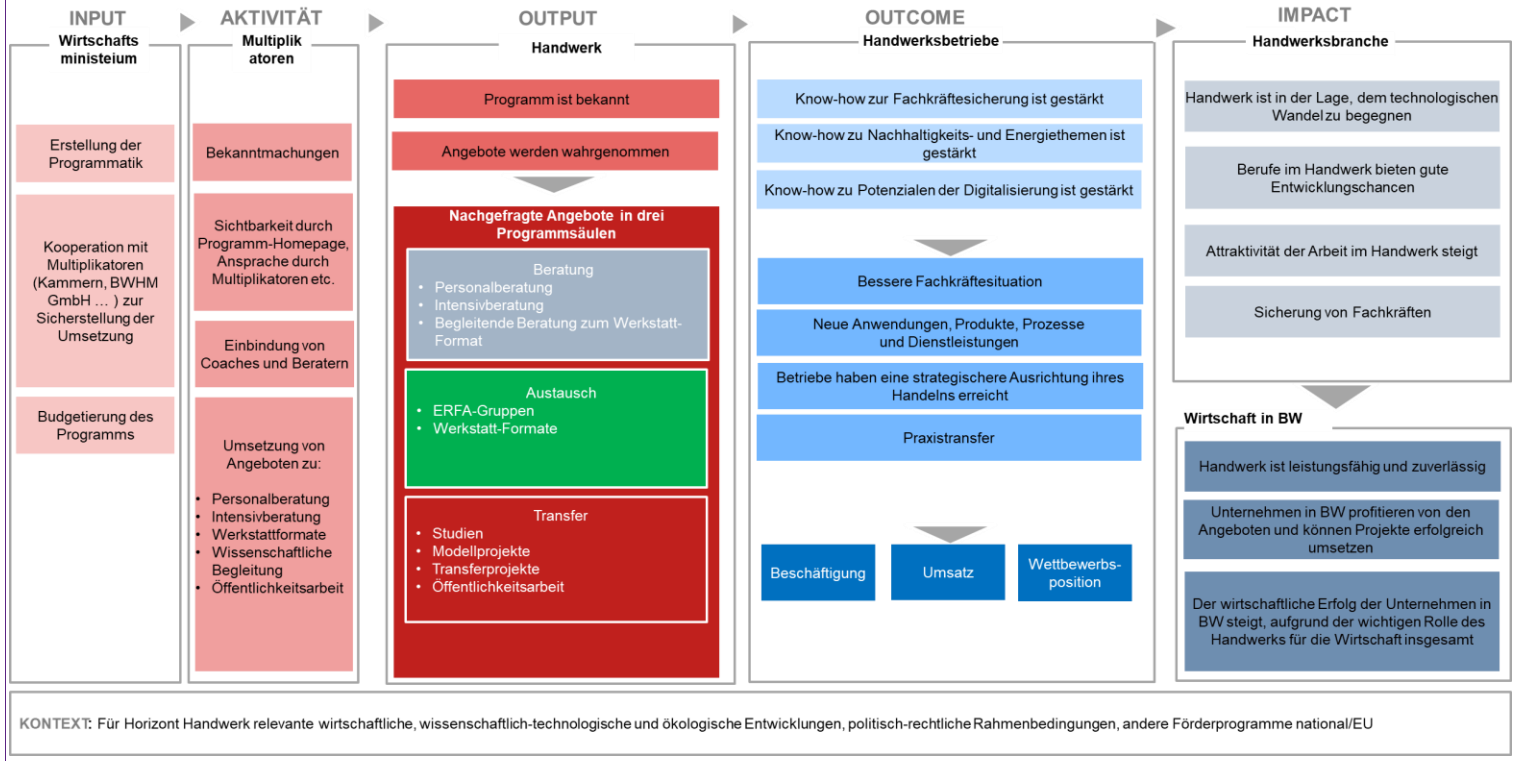
→ Verschiedene Programme in einer Fördermaßnahme

Ziel- und Wirkungsmodelle



→ Gesamt- und Detailstruktur als zentrale Analyse Ebenen

Ziel- und Wirkungsmodelle



→ Gesamt- und Detailstruktur als zentrale Analyse Ebenen

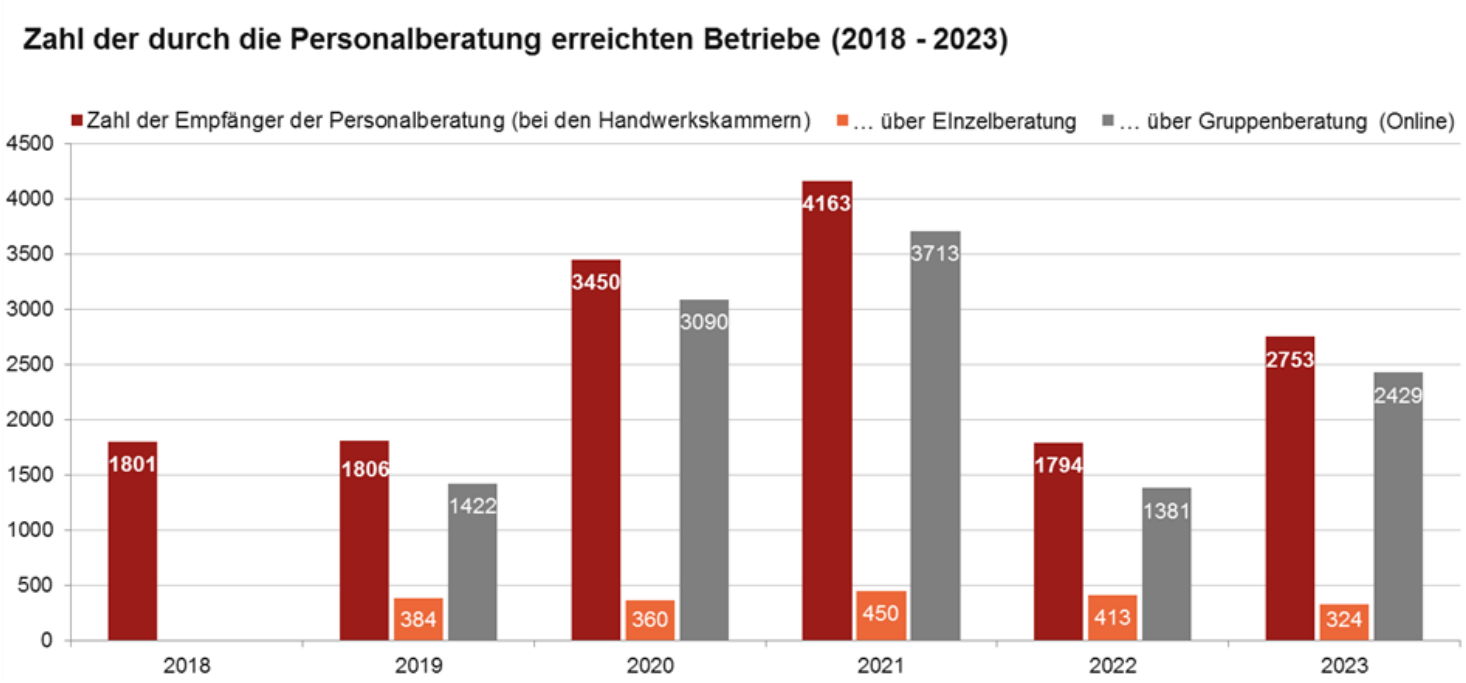
Mixed-Methods

- Dokumentenrecherche und -analyse/ Sekundärstatistiken, theoretische Ansätze
- Online-Befragung
- Analyse der Daten zur Projektumsetzung
- Video-Interviews
- Workshops/ Gruppeninterviews

Nachgefragte Standard-Methoden

- + Quasi-Experimentelle Kausalanalyse

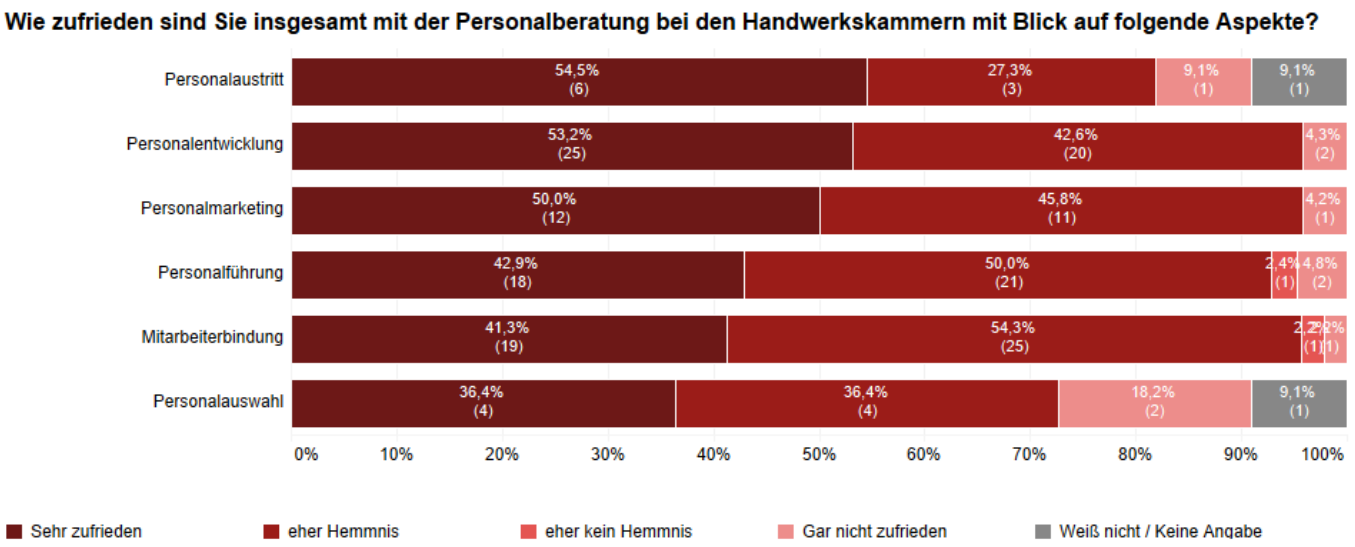
Ziel und Wirkungsmessung: Standard-Ansatz



Zufriedenheit mit den Ergebnissen entlang der Ebenen bis zum Output gut durch Standard-Methoden zu erfassen:

→ Sehr hohe Nachfrage

Ziel und Wirkungsmessung: Standard-Ansatz

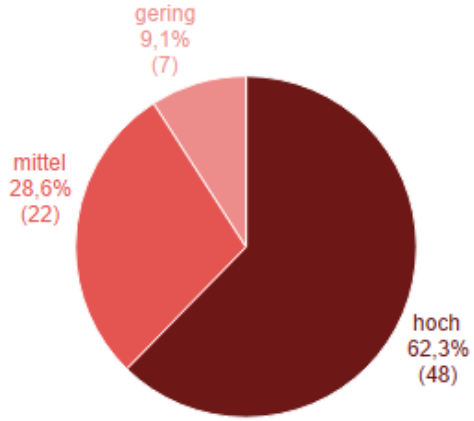


Zufriedenheit mit den Ergebnissen entlang der Ebenen bis zum Output gut durch Standard-Methoden zu erfassen:

→ Sehr hohe Nachfrage
→ Hohe Zufriedenheit

Ziel und Wirkungsmessung: Standard-Ansatz

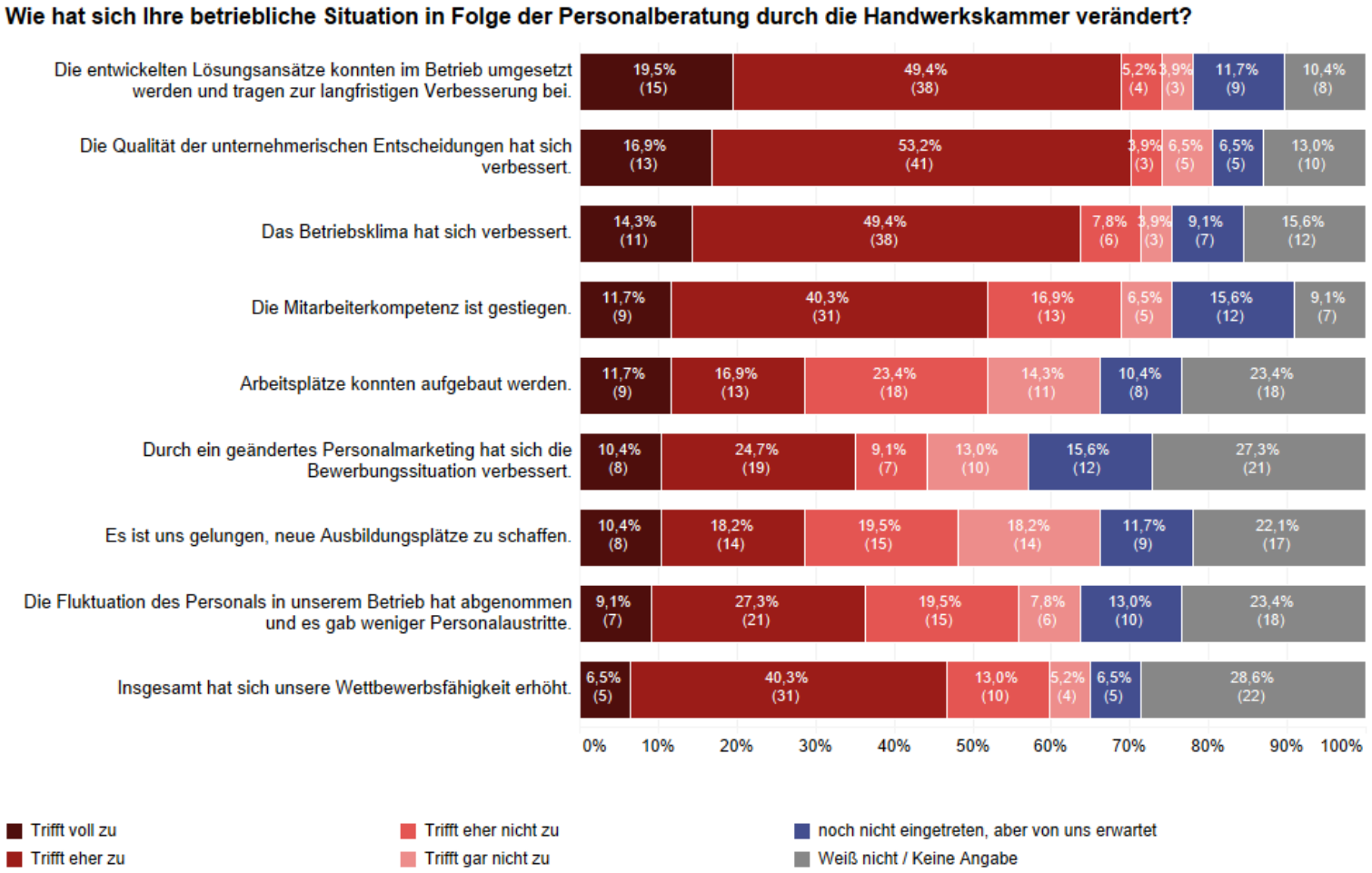
Wie bewerten Sie insgesamt den Nutzen der Personalberatung durch die Handwerkskammer für Ihren Betrieb?



Zufriedenheit mit den Ergebnissen entlang der Ebenen bis zum Output gut durch Standard-Methoden zu erfassen:

→ Sehr hohe Nachfrage
→ Hohe Zufriedenheit
→ Hohe Nutzenbewertung

Ziel und Wirkungsmessung: Standard-Ansatz



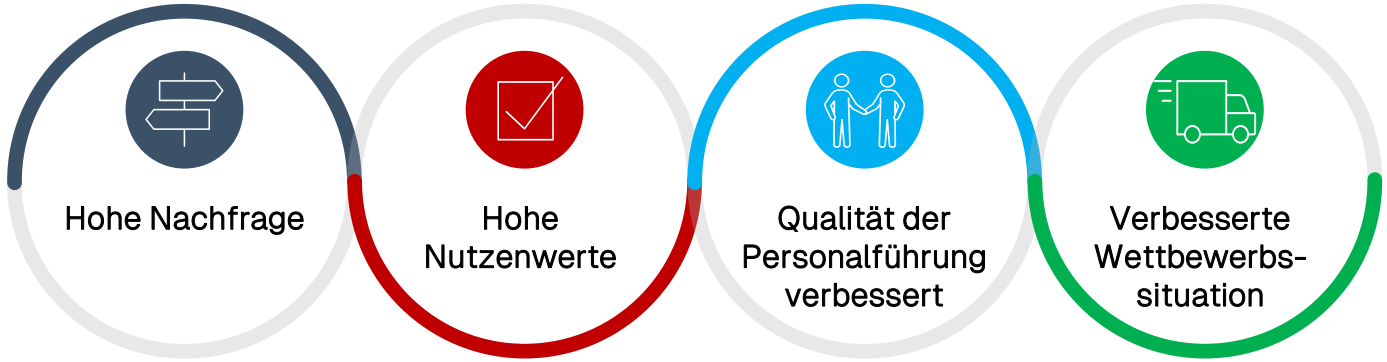
Zufriedenheit mit den Ergebnissen entlang der Ebenen bis zum Output gut durch Standard-Methoden zu erfassen:

→ Sehr hohe Nachfrage
→ Hohe Zufriedenheit
→ Hohe Nutzenbewertung
→ Umfassende Wirkungen in den Betrieben ersichtlich
→ Outcome-Ebene gut erfüllt.
→ Erste Impact Bezüge möglich

→ Methodische Grenze: Langfristige Effekte auf Branchen- und Gesamtwirtschaftsebene (Impact) bleiben ohne externe Kontrollgruppe unscharf

Prozessbetrachtung Ergebnisse

Input	Output	Outcome	Impact
4.163 erreichte Betriebe	62 % bescheinigen hohen Nutzen	69 % sehen eine erfolgreiche Lösungsumsetzung (inkl. trifft eher zu) 70,1 % sehen eine verbesserte Entscheidungsqualität (inkl. trifft eher zu) 63,7 % sehen verbessertes Betriebsklima (inkl. trifft eher zu)	47 % sehen eine Verbesserung der Wettbewerbsposition (inkl. trifft eher zu)



Der theoriebasierte Standard-Ansatz (inkl. Process-Tracing) erfasst Programmeffekte auf Outcome-Ebene valide und plausibel

Methodische Grenze: Langfristige Effekte auf Branchen- und Gesamtwirtschaftsebene (Impact) bleiben ohne externe Kontrollgruppe unscharf

PROZESS:

Zielgerichtetetes Angebot → Hoher Mehrwert → Verbesserte Mitarbeitendenführung → Stärkung der Betriebe

Quasi-Experimenteller Ansatz

- Der Datensatz lässt eine Unterscheidung zwischen geförderten und nicht geförderten Handwerksbetrieben zu
- Zu beiden Akteuren liegen Daten zur aktuellen wirtschaftlichen Situation vor. Kontrollgruppenbildung: Abgrenzung nicht-geförderter Betriebe über das Kriterium der Kenntnis der Fördermaßnahme
- Reflexion des Selektionsbias: Annahme, dass hohe Opportunitätskosten bei sehr erfolgreichen Betrieben einer Selbstselektion leistungsstarker Betriebe entgegenwirken
- Zielsetzung: Methodische Überprüfung und Festigung der im Standard-Ansatz identifizierten Effekte durch einen Gruppenvergleich

Ergänzende Ziel und Wirkungsmessung: Quasi-Experimenteller Ansatz

Wie schätzen Sie die Aussichten Ihres Betriebs im Hinblick auf folgende Kenngrößen in den kommenden drei Jahren ein?"

„Gewinn"

1	2	3	4
steigend	gleichbleibend	fallend	Weiß nicht

Arbeitsplätze

1	2	3	4
steigend	gleichbleibend	fallend	Weiß nicht

Darstellung 1: Betriebsaussichten im Hinblick auf Gewinn und Arbeitsplätze in den kommenden drei Jahren (Quelle: Institut für Innovation und Technik, eigene Darstellung)

→ „Quasi-experimentell", da die Gruppen nicht zufällig gelost sind, sondern die Akteure sich aktiv zugeordnet haben

Ergänzende Ziel und Wirkungsmessung: Quasi-Experimenteller Ansatz

Wie schätzen Sie die Aussichten Ihres Betriebs im Hinblick auf folgende Kenngrößen in den kommenden drei Jahren ein?"

„Gewinn"

1	2	3	4
steigend	gleichbleibend	fallend	Weiß nicht

Arbeitsplätze

1	2	3	4
steigend	gleichbleibend	fallend	Weiß nicht

Darstellung 1: Betriebsaussichten im Hinblick auf Gewinn und Arbeitsplätze in den kommenden drei Jahren (Quelle: Institut für Innovation und Technik, eigene Darstellung)

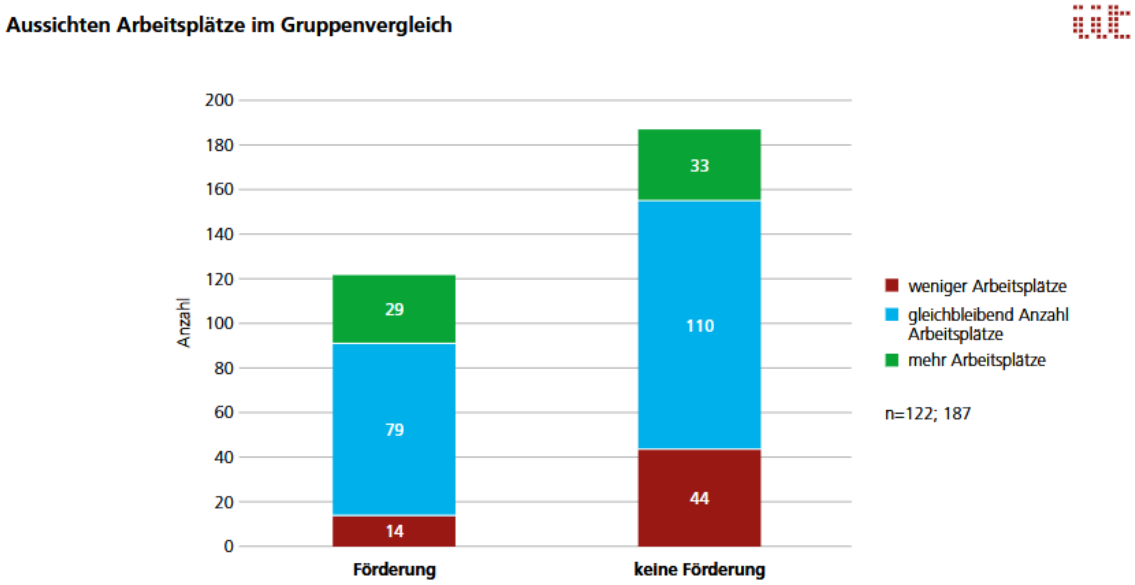


Abbildung 3: Aussichten Arbeitsplätze im Gruppenvergleich (Quelle: Institut für Innovation und Technik, eigene Darstellung)

→ Der quasi-experimentelle Ansatz (Krabel und Wangler 2025) erhöht die methodische Robustheit der Impact-Aussagen, bestätigt jedoch im Wesentlichen die durch Process-Tracing rekonstruierten Ergebnisse

Ergänzende Ziel und Wirkungsmessung: Quasi-Experimenteller Ansatz

Wie schätzen Sie die Aussichten Ihres Betriebs im Hinblick auf folgende Kenngrößen in den kommenden drei Jahren ein?"

„Gewinn"

1	2	3	4
steigend	gleichbleibend	fallend	Weiß nicht

Arbeitsplätze

1	2	3	4
steigend	gleichbleibend	fallend	Weiß nicht

Darstellung 1: Betriebsaussichten im Hinblick auf Gewinn und Arbeitsplätze in den kommenden drei Jahren (Quelle: Institut für Innovation und Technik, eigene Darstellung)

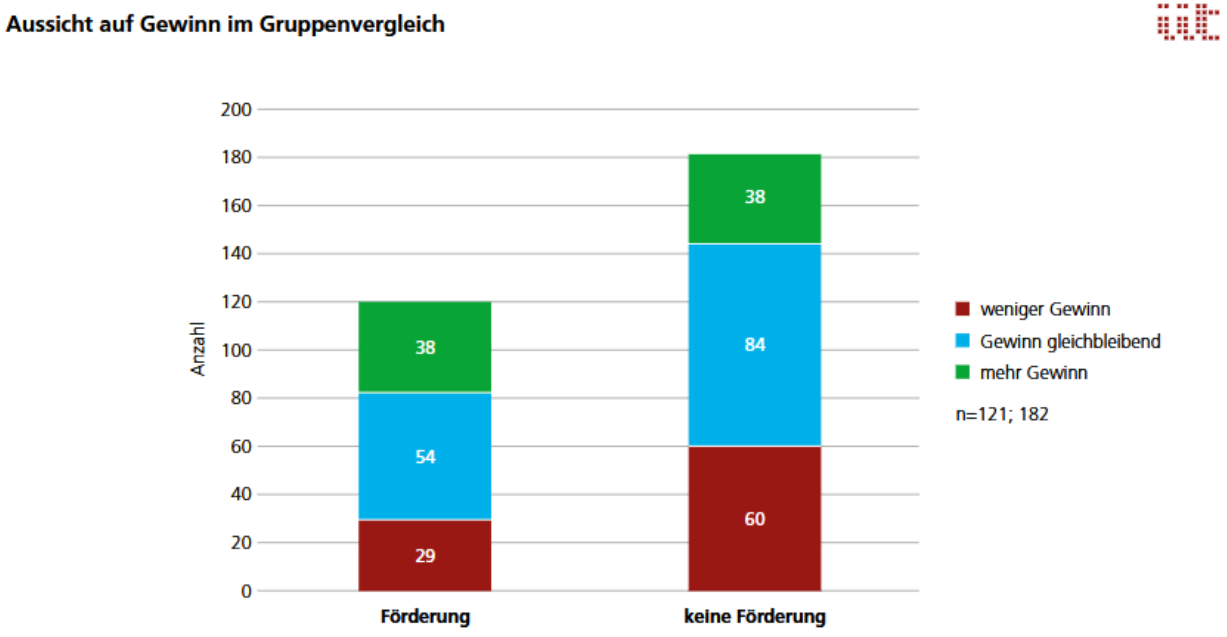
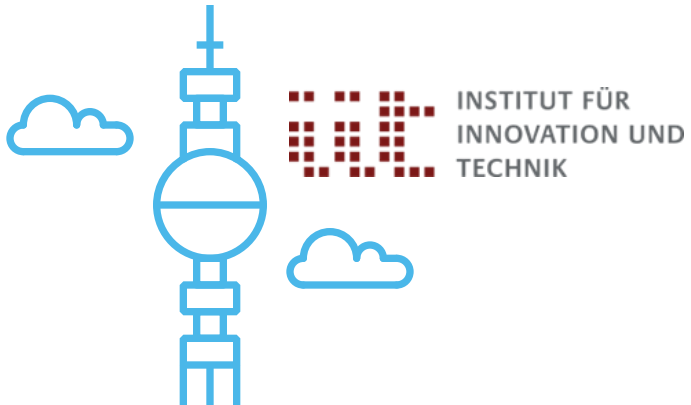


Abbildung 2: Aussichten auf Gewinn im Gruppenvergleich (Quelle: Institut für Innovation und Technik, eigene Darstellung)

→ Der quasi-experimentelle Ansatz (Krabel und Wangler 2025) erhöht die methodische Robustheit der Impact-Aussagen, bestätigt jedoch im Wesentlichen die durch Process-Tracing rekonstruierten Ergebnisse

Fazit

- Evaluationsergebnis: Horizont Handwerk als bedeutendes Förderinstrument für eine relevante Zielgruppe
  - Standard Mixed-Method-Ansatz bescheinigt bereits eine starke Zielerreichung und Wirkung. Durch den theoriebasierten Ansatz und Process-Tracing entlang der Kausalkette lässt sich gut und valide Begründen, dass die Initiative Wirkung entfalten konnte
  - Validität der Impact-Wirkung ohne den Vergleichsgruppenansatz weiterhin unscharf
- Erweiterung des Methodenmixes um den Vergleichsgruppenansatz als relevanter Baustein, zur Stärkung der Evaluationsergebnisse in Hinblick auf längerfristige Wirkungen
- Kernfazit: Ein erweiterter Methodenmix bietet substanziellen Validitätsgewinn; der Methodeneinsatz bleibt jedoch stets abhängig von der Datenverfügbarkeit und ist teilw. auch eine Abwägungsfrage zwischen Erkenntnisgewinn und Evaluationsbudget

Danke für Ihre Aufmerksamkeit