



# Erste Ergebnisse – Wissenschaftliche Begleitung



**DAS HANDEWERK**  
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

# Aufgaben im Projekt „LBT-Forward“

## Arbeitspakete

- ▶ Studien zu technologischen Entwicklungen im Markt, in Wertschöpfungsketten und Geschäftsprozessen
- ▶ Entwicklung eines kontinuierlichen Erfassungs- und Informationssystems (Berufsmonitoring inkl. Technologiemonitoring)
- ▶ Status Quo Ermittlung und Ableitung von Qualifizierungs- und Ausstattungsbedarfen
- ▶ Wissenschaftliche Begleitung

# Aufgaben im Projekt „LBT-Forward“

## Arbeitspakete

- ▶ Studien zu technologischen Entwicklungen im Markt, in Wertschöpfungsketten und Geschäftsprozessen
- ▶ Entwicklung eines kontinuierlichen Erfassungs- und Informationssystems (Berufsmonitoring inkl. Technologiemonitoring)
- ▶ Status Quo Ermittlung und Ableitung von Qualifizierungs- und Ausstattungsbedarfen
- ▶ Wissenschaftliche Begleitung

# Online-Umfrage zum Kennenlernen der Zielgruppe

## Ziel

- Kennenlernen der Zielgruppe und ihren Erwartungen, Wünschen und Motivation

## Zielgruppe

- Lernende, Absolventen und Absolventinnen der Aus- und Weiterbildung der LBT-Branche

## Zeitraum

- April – Juni 2021

## Vorgehen

- Standardisierte Online-Befragung mit ca. 40 Fragen

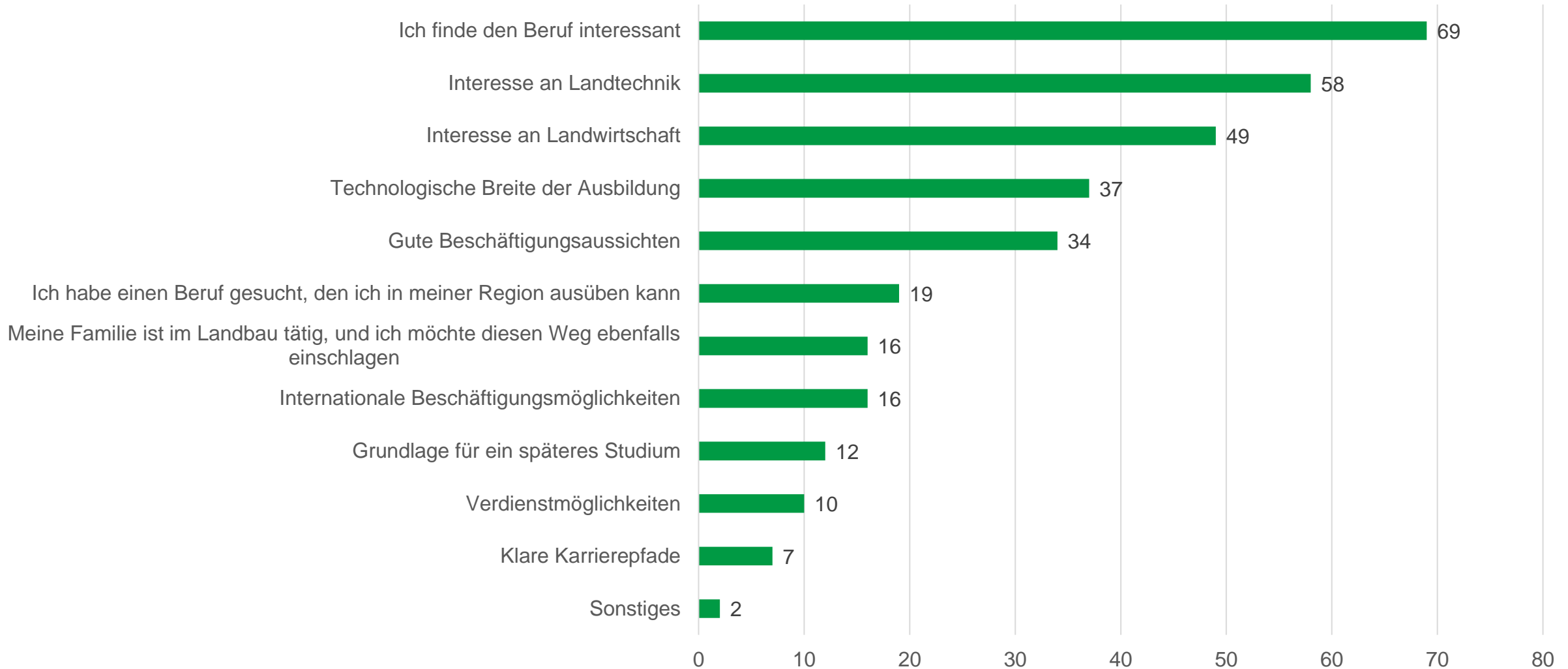
## Zugänge über

- Verbundpartner
- Organisator  
Ausbildertagungen im Land- und Baumaschinenmechatroniker Handwerk

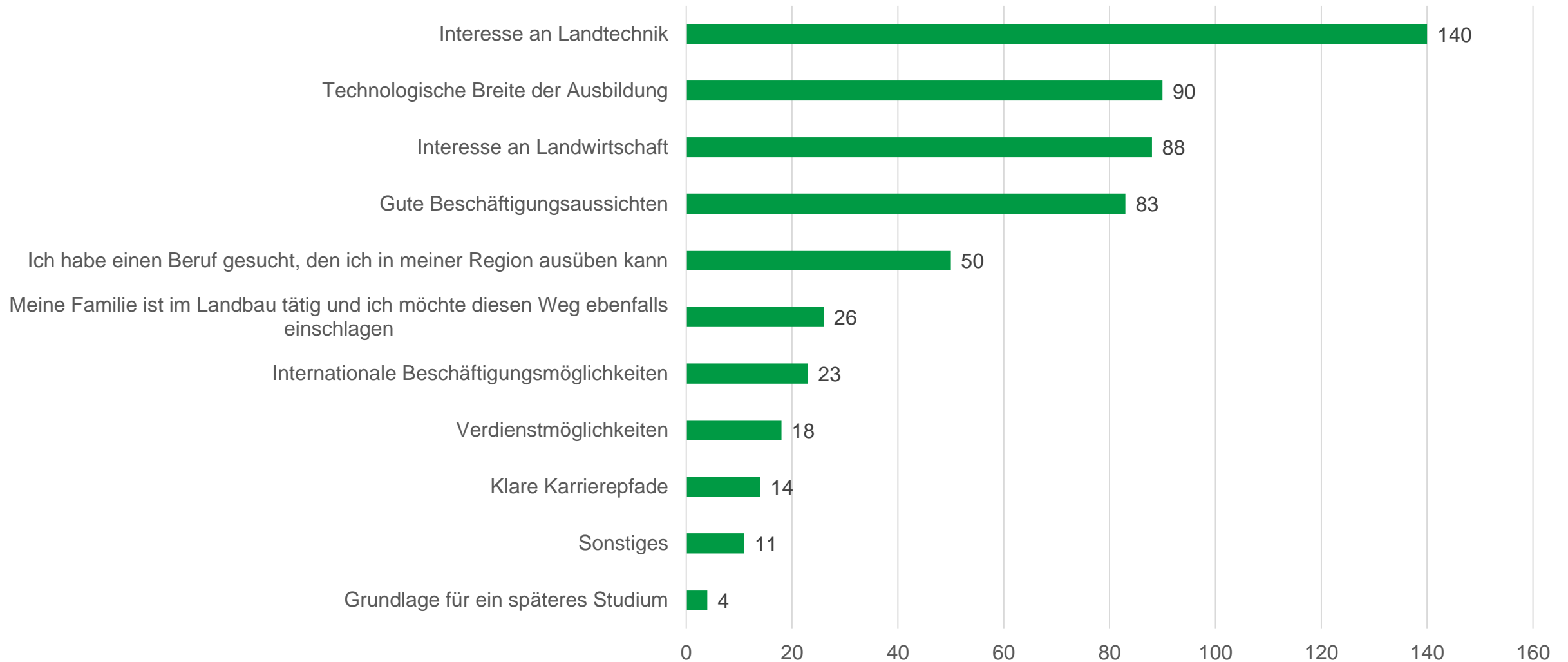
## Rücklauf

- 437 Teilnehmende
- 234 vollständige Datensätze

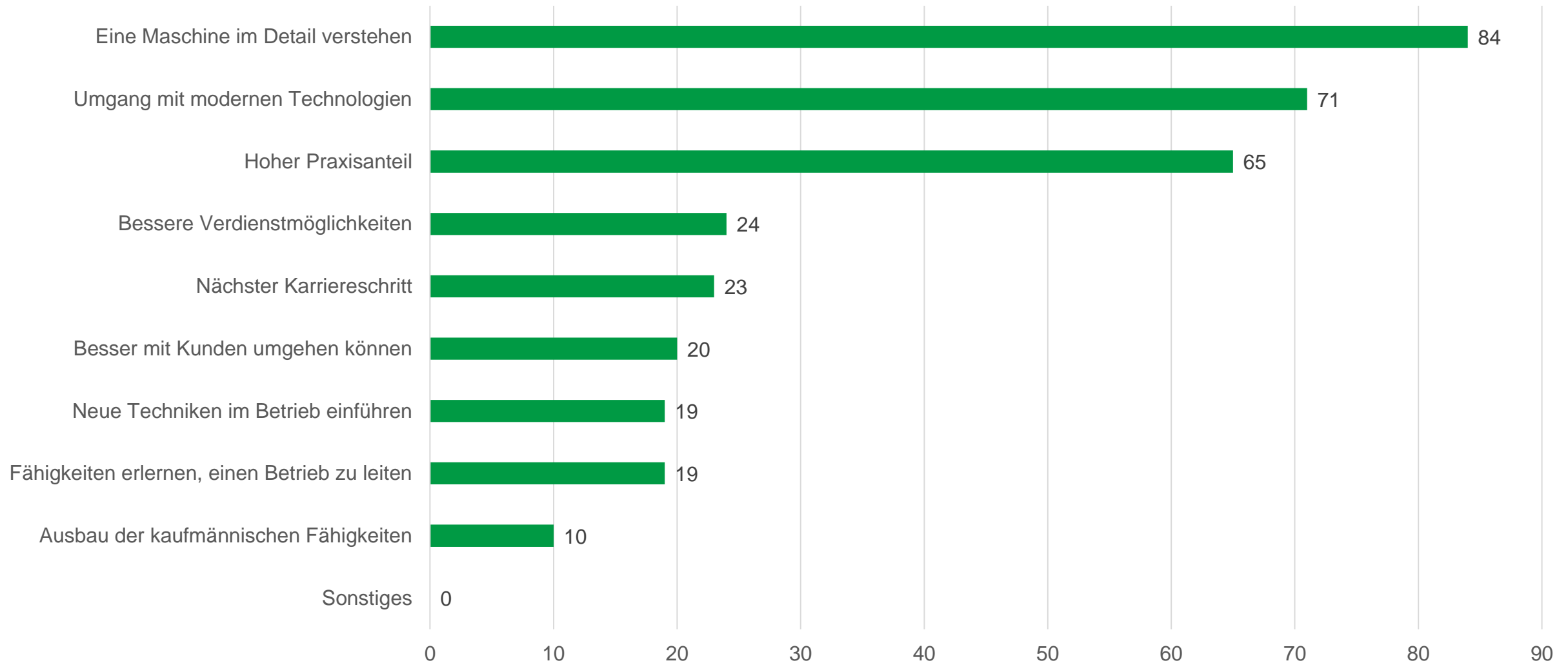
# Bitte nennen Sie Ihre Beweggründe für die Ausbildung in der Landbautechnik. (Mehrfachnennungen möglich)



# Bitte nennen Sie Ihre Beweggründe für Weiterbildungen. (Mehrfachnennungen möglich)

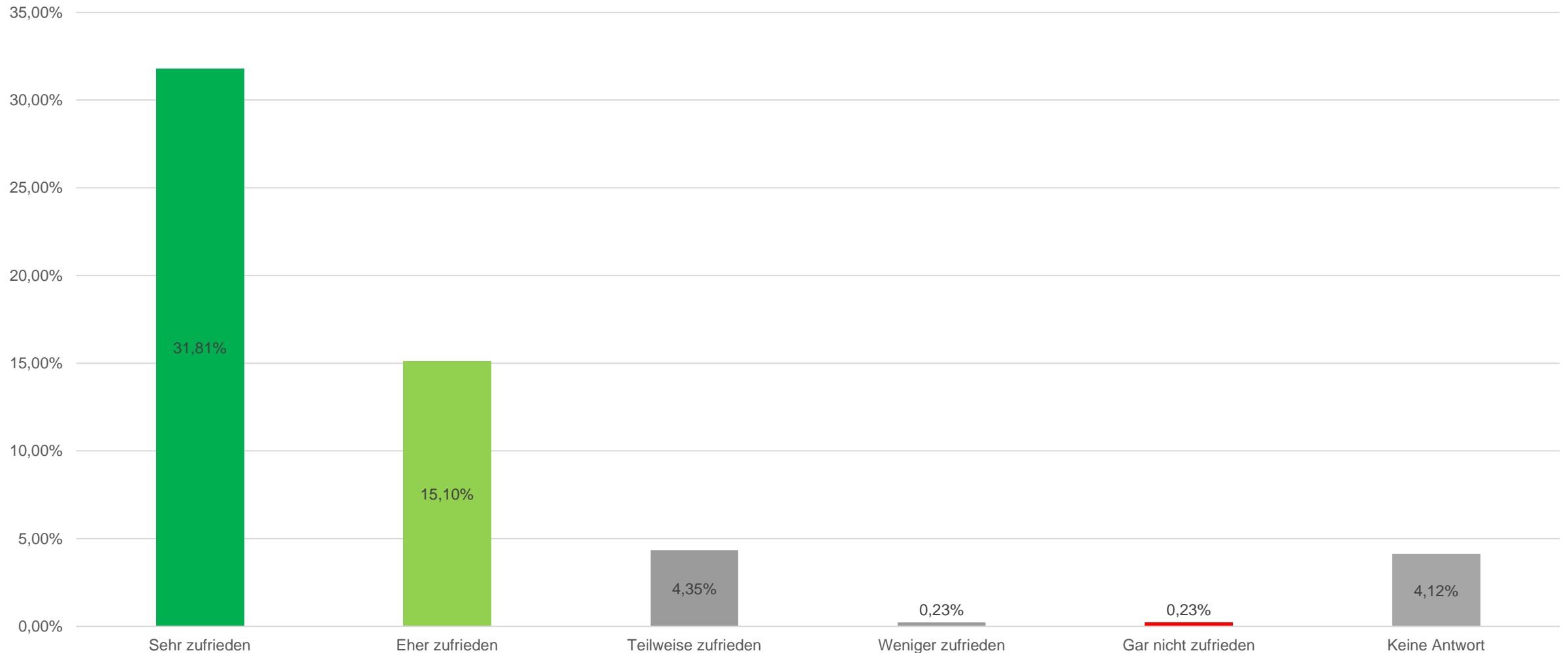


# Welche Erwartungen haben Sie an Ihre aktuelle Aus- bzw. Weiterbildung? (Mehrfachnennungen möglich)





# Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit Ihrer Berufswahl? Bitte begründen Sie Ihre Antwort kurz.



# Analyse technologischer Entwicklungen



## Literaturrecherche

Technologie-Trends und  
Entwicklungen in der  
LandBauTechnik-Branche

- Landmaschinenteknik
- Baumaschinenteknik
- Motorgerätetechnik
- Flurförderfahrzeugtechnik



## Expert/-innen Interviews

Leitfadengestützte Interviews

Relevanz technologischer  
Entwicklungen für die LBT-  
Branche

Experten der Hersteller und aus  
der Wissenschaft



## Experten/-innen Workshop

Am 23.11.2021 in Hannover

Bedarfe zur Weiterentwicklung  
der beruflichen Qualifizierung  
ableiten

Diskussion und Reflexion der  
Analyse mit Experten der  
Berufsbildung

# Literaturrecherche – Ausgewählte technologische Entwicklungen

## Landmaschinen-technik Außenwirtschaft

Smart Farming

Autonomes  
Fahren / Robotik

Precision  
Farming

Elektrifizierung

## Landmaschinen-technik Innenwirtschaft

Automatisierung

Robotik

Elektrifizierung

## Baumaschinen-technik

Digitalisierung  
(2D/3D-System)

Building  
Information  
Modeling (BIM)

Elektrifizierung

## Motorengeräte-technik

Elektrifizierung

Smart Garden

## Flurförderfahrzeug-technik

Automatisierung

Sensorik

Vernetzung / Konnektivität / Digitalisierung

# Interviews - Analyse technologischer Entwicklungen

## Methodik

➔ 7 leitfadengestützte Interviews

Expert/-innen Hersteller	Expert/-innen Wissenschaft
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kundendienstleitende</li> <li>• Ausbildungsbeauftragte</li> <li>• Bereichsleitende Konstruktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baumaschinen</li> <li>• Landmaschinen</li> <li>• Informatik</li> </ul>

## Veränderungen der Maschinen und Technologien

- ▶ **Komplexität** der Maschinen nimmt gegenwärtig und zukünftig zu
  - ▶ Berufsprofil wird umfangreicher
  
- ▶ **Vernetzung/Konnektivität**
  - ▶ Maschine-Maschine-Interaktion
  
- ▶ **Automatisierung**
  
- ▶ **Elektrifizierung**

## Ausblick – Umfrage & Analyse

- ▶ **Technische Zusatzqualifikationen** werden gewünscht und sind erforderlich
- ▶ **Technologische und digitale Kompetenzen** müssen in die Berufsbildung integriert werden
- ▶ Klar aufgezeigte **transparente Karrierewege** sind nötig



**Diskussionsgrundlage für den Expertenworkshop**

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



**Heinz-Piest-Institut für Handwerkstechnik  
an der Leibniz Universität Hannover**

Marius Ramm

*Wissenschaftlicher Mitarbeiter – Innovation und Technologietransfer*

Wilhelm-Busch-Straße 18

30167 Hannover

0511 70155-47

ramm@hpi-hannover.de

www.zdh.de

GEFÖRDERT VOM



Gefördert als InnoVET-Projekt aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.

**DAS HANDWERK**  
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

