

---

# Digitalisierung der beruflichen Bildung

## Kurzstudie auf Basis einer repräsentativen Befragung

---

Initiative Intelligente Vernetzung

# Die Initiative Intelligente Vernetzung hat im Auftrag des BMWi eine Befragung zur Digitalisierung der beruflichen Bildung durchgeführt



## Hintergrund

Obwohl **digitales Lernen und Lehren** im beruflichen Ausbildungssystem **immer mehr an Bedeutung gewinnt** – gerade im Rahmen von "Industrie 4.0" – gibt es nur **wenige Studien zur Digitalisierung der beruflichen Bildung**

---



## Ziel

Die Befragung soll einen **Überblick über Erfahrungen, Chancen und Herausforderungen** bezüglich der Digitalisierung der beruflichen Bildung schaffen

---



## Methode

**Telefoninterviews**

---



## Sample

Insgesamt wurden **302 Einrichtungen unterschiedlicher Kategorien aus 14 Bundesländern** befragt – 58% waren Berufsfachschulen

---



## Zeitraum

Die Befragung wurde **vom 08. August bis zum 26. September 2016** durchgeführt

# Aus den Befragungsergebnisse lassen sich acht Kernaussagen ableiten

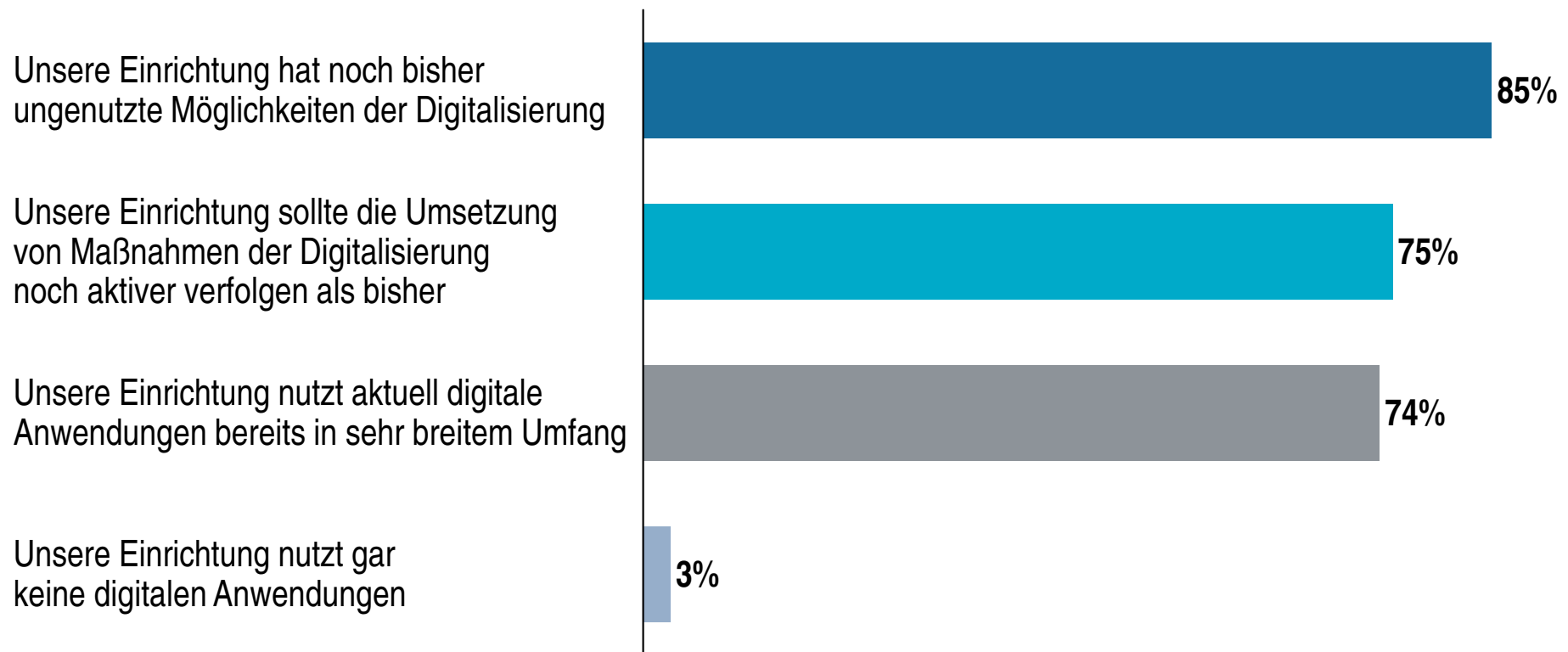
- 1 **Digitale Anwendungen** sind in den Berufsschulen angekommen: Drei Viertel nutzen digitale Anwendungen, 85% sehen ungenutzte Potenziale
- 2 Digitale Anwendungen werden häufig eher zu **Verbesserungen in den Kernaufgaben** eingesetzt. Neue, "revolutionäre" Ansätze fehlen
- 3 Nur knapp ein Viertel der Befragten hat eigene **Strategien zur Digitalisierung entwickelt** – aber insgesamt 62% haben oder erarbeiten eine Strategie
- 4 Berufsschulen haben die Bedeutung der Digitalisierung erkannt und **Verantwortliche** benannt – häufig sind sie aber noch im Wissens- und Kompetenzaufbau
- 5 Die größten **Treiber der Digitalisierung** sind schulinterne Akteure – nur selten SchülerInnen, Praxispartner und Ausbildungsunternehmen
- 6 Es fehlt an Ressourcen, insbesondere an finanzieller **Unterstützung**, um Digitalisierungsmaßnahmen umzusetzen
- 7 Die Mehrzahl der Berufsschulen plant für die **Zukunft** eine verstärkte Nutzung von digitalen Technologien – innovative Angebote werden noch zu wenig eingeplant
- 8 **Handlungsempfehlungen** sind insbesondere Vernetzung von Akteuren und Unterstützung bei der Strategieentwicklung und dem Kompetenzaufbau

# Digitale Anwendungen sind in den Berufsschulen angekommen: Drei Viertel nutzen sie, 85% sehen ungenutzte Potenziale

## Einsatz digitaler Anwendungen in der beruflichen Bildung

---

[in %; n = 302]

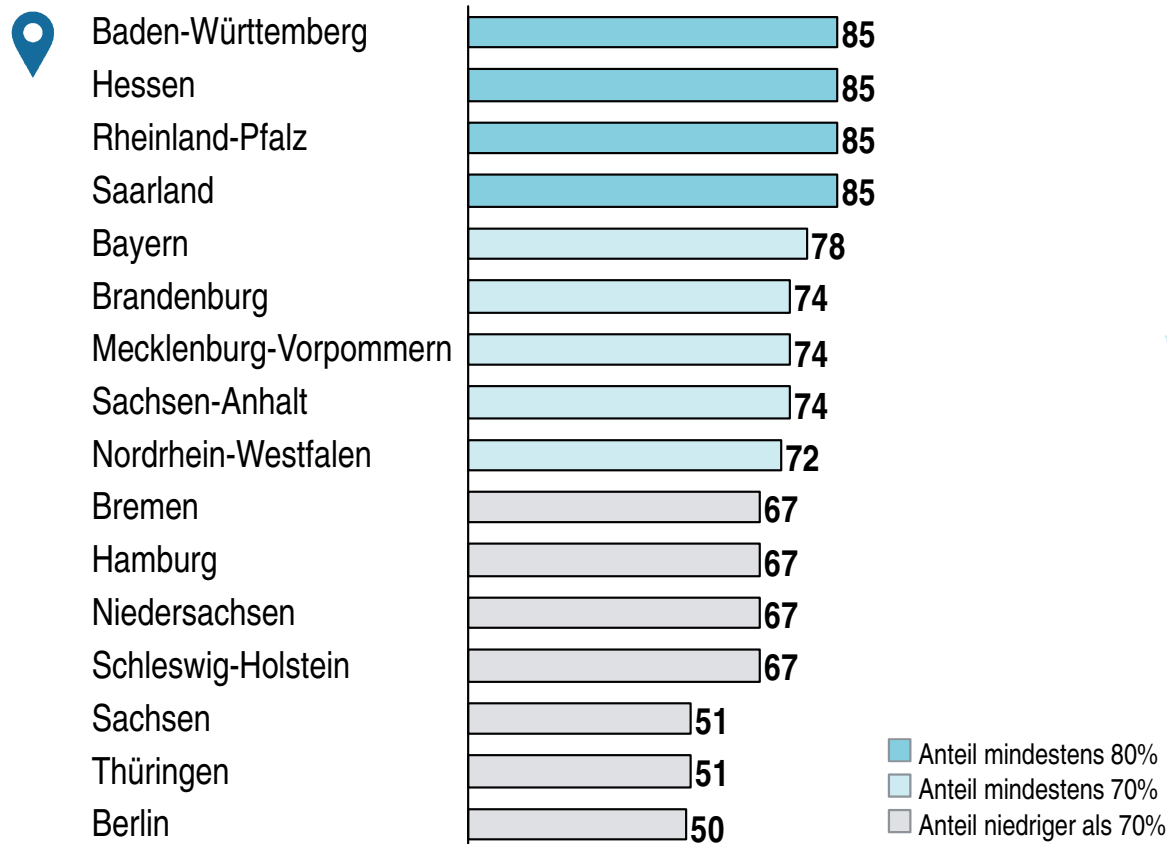


Frage: Wie stark setzt Ihre Einrichtung aktuell digitale Anwendungen in der beruflichen Bildung ein?

# Die Nutzung der digitalen Anwendungen ist regional unterschiedlich: Die stärksten Nutzer finde sich in HE, RP, SL und BW

## Anteil der Einrichtungen, die digitale Anwendungen in sehr breitem Umfang nutzen, in ...

[in %; n = 302]

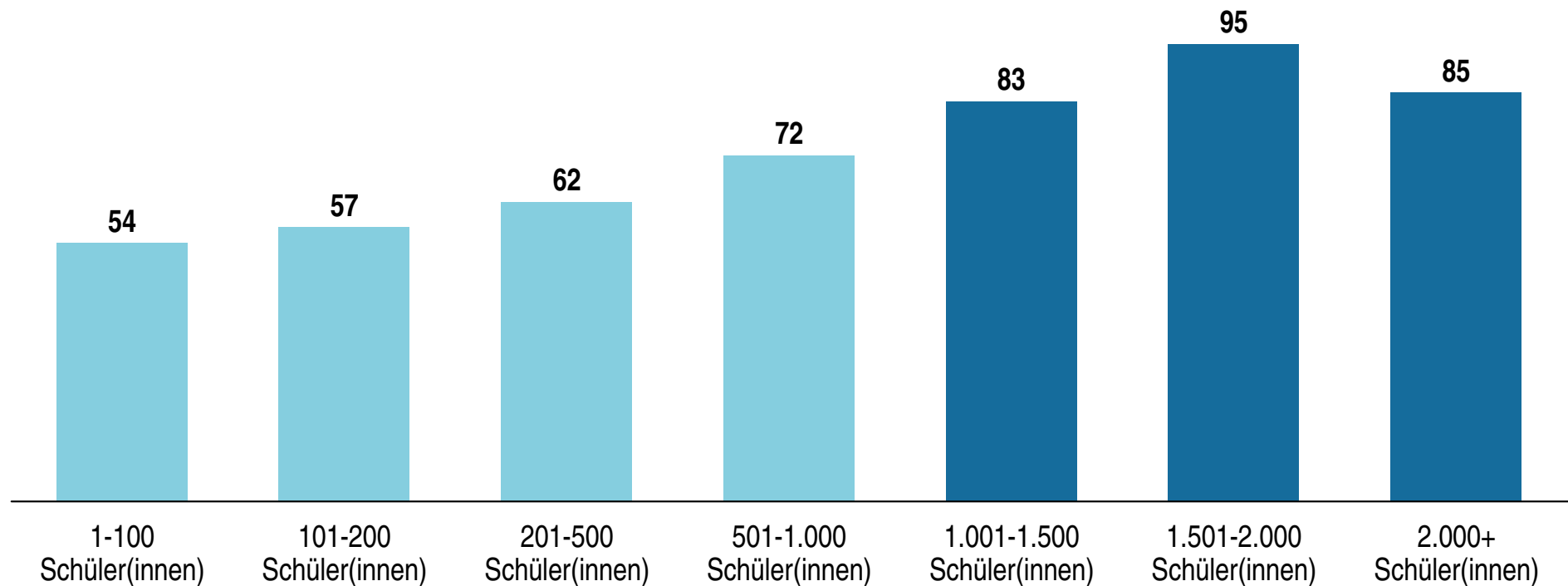


Frage: Wie stark setzt Ihre Einrichtung aktuell digitale Anwendungen in der beruflichen Bildung ein?

# Größere Berufsschulen nutzen eher digitale Anwendungen als kleinere

## Anteil der Einrichtungen, die digitale Anwendungen in sehr breitem Umfang nutzen, nach Schülerzahl

[in %; n = 302]

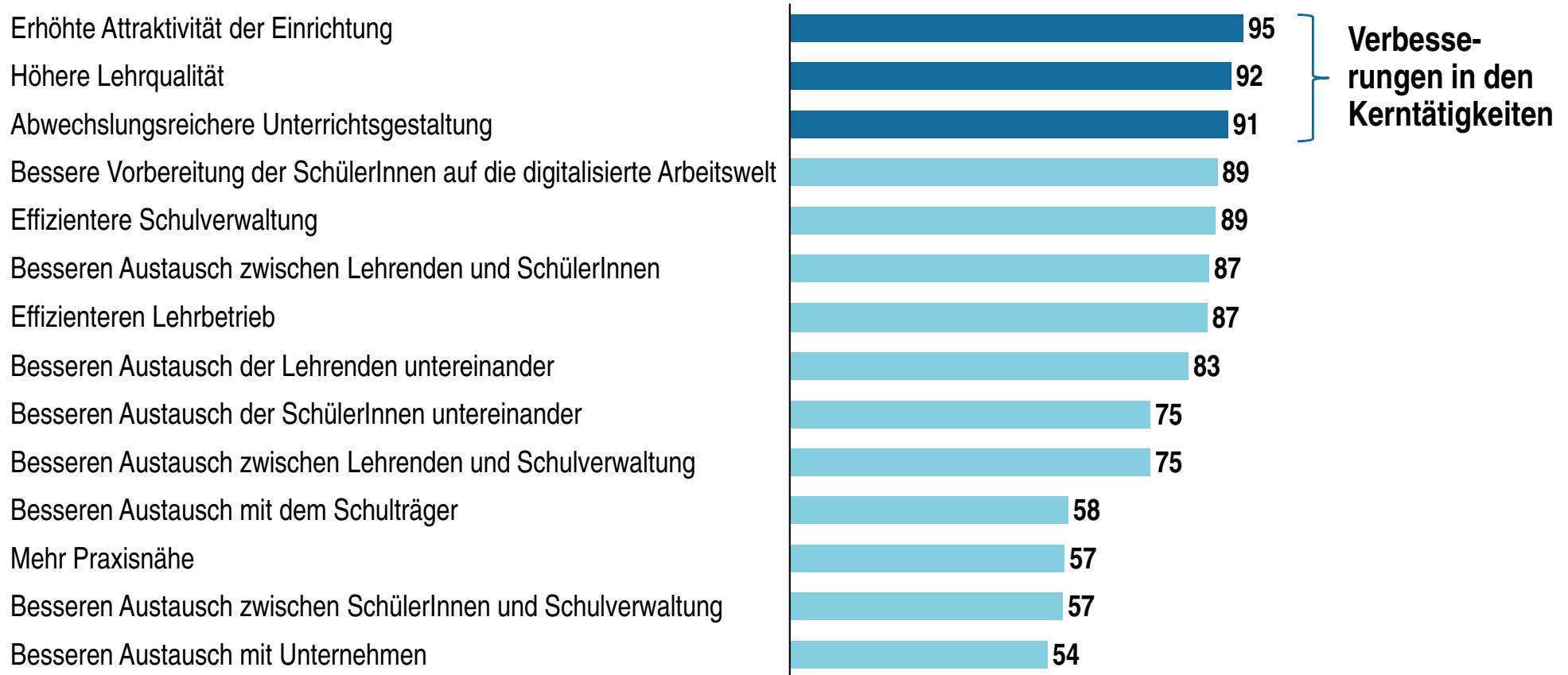


Frage: Wie stark setzt Ihre Einrichtung aktuell digitale Anwendungen in der beruflichen Bildung ein?

# Berufsschulen haben breite und hohe Erwartungen an die Digitalisierung, v.a. in der Lehre und zur Außendarstellung

## Anteil der Einrichtungen mit folgenden Erwartungen an die Nutzung digitaler Anwendungen

[in %; n = 302]

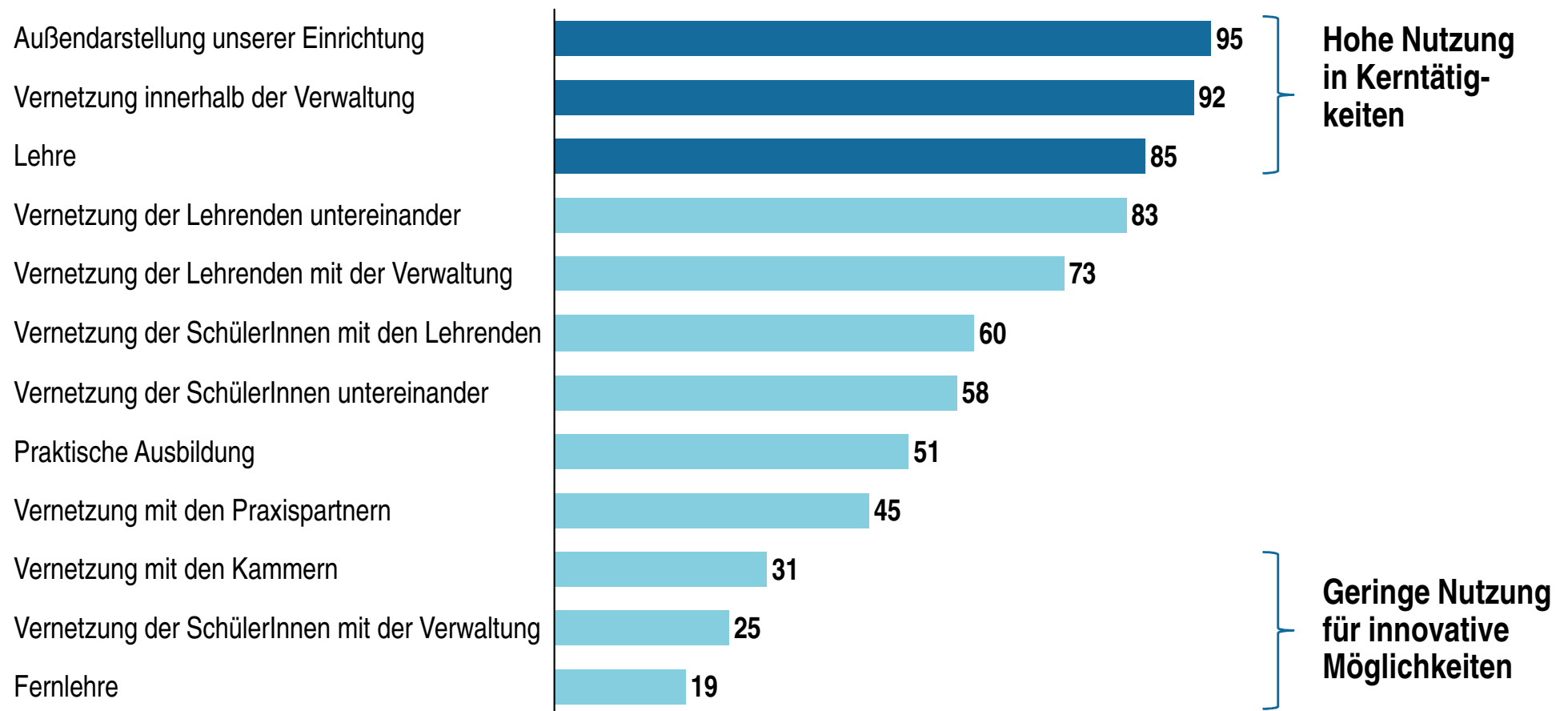


Frage: Was erwarten Sie sich von der Nutzung digitaler Anwendungen in Ihrer Einrichtung?

# Dies zeigt sich auch in der aktuellen Nutzung digitaler Anwendungen – Fokus auf Außendarstellung, Verwaltung und Lehre

## Anteil der Einrichtungen, die sich in folgenden Bereichen digitalisieren

[in %; n = 302]



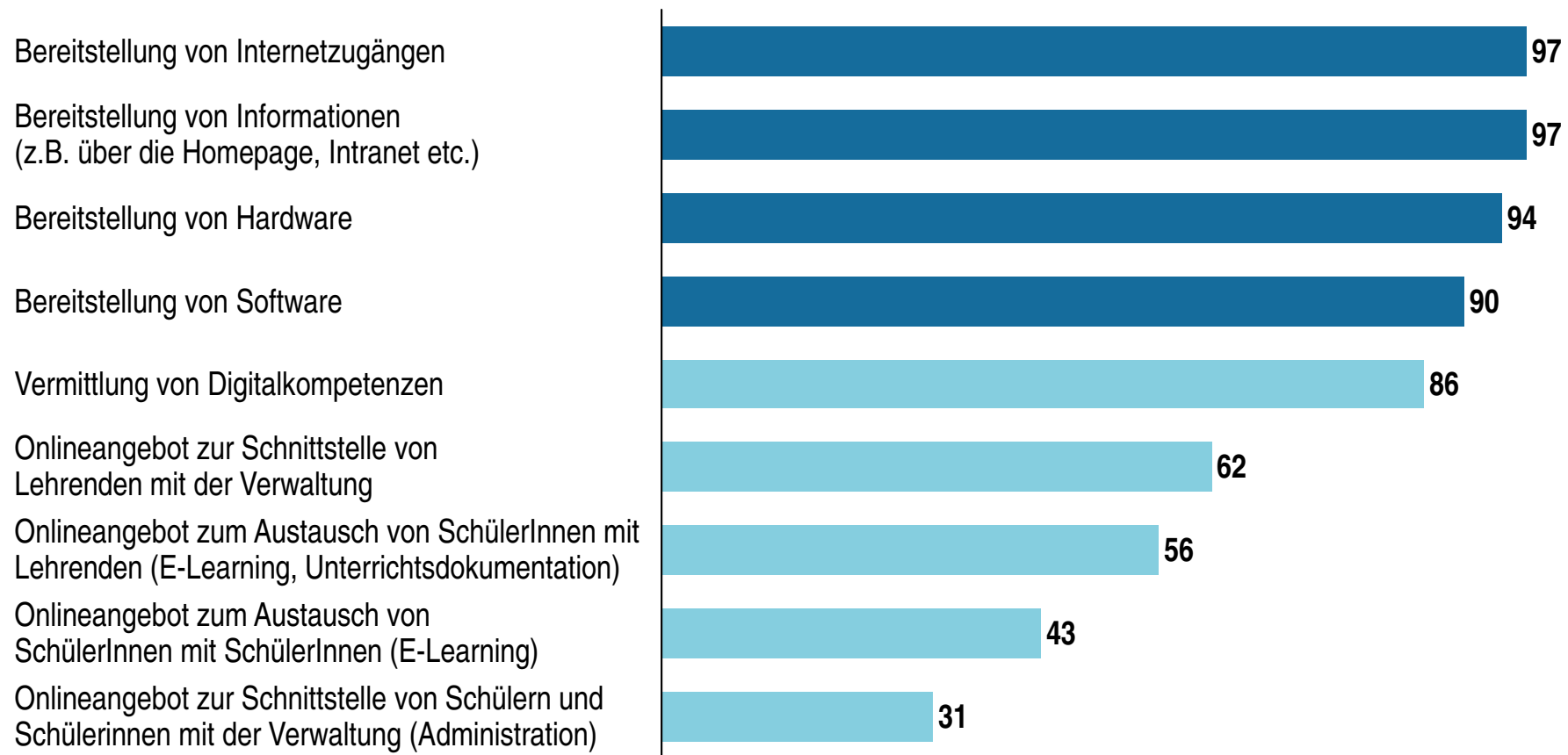
Frage: In welchen Bereichen digitalisieren Sie Ihre Einrichtung?



# Eine große Mehrheit der Schulen stellt digitale Infrastrukturen zur Verfügung – innovative Maßnahmen werden nur selten ergriffen

## Anteil der Einrichtungen, die folgende Maßnahmen zur Umsetzung der Digitalisierung ergreifen

[in %; n = 302]

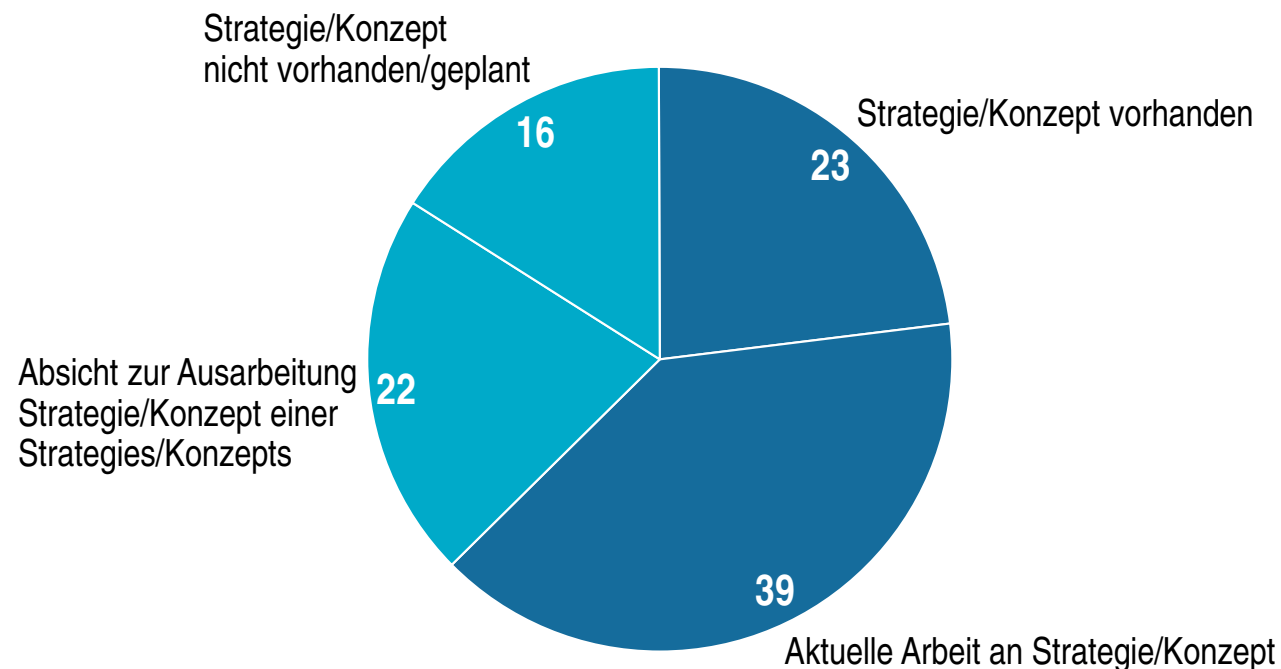


Frage: Welche konkreten Maßnahmen ergreifen Sie zur Umsetzung der Digitalisierung in der beruflichen Bildung?

# Nur knapp ein Viertel der Berufsschulen hat Strategien zur Digitalisierung entwickelt – 62% haben oder erarbeiten eine Strategie

## Anteil der Einrichtungen mit Strategien/Konzepten zur Digitalisierung

[in %; n = 302]



**$\Sigma = 62\%$**

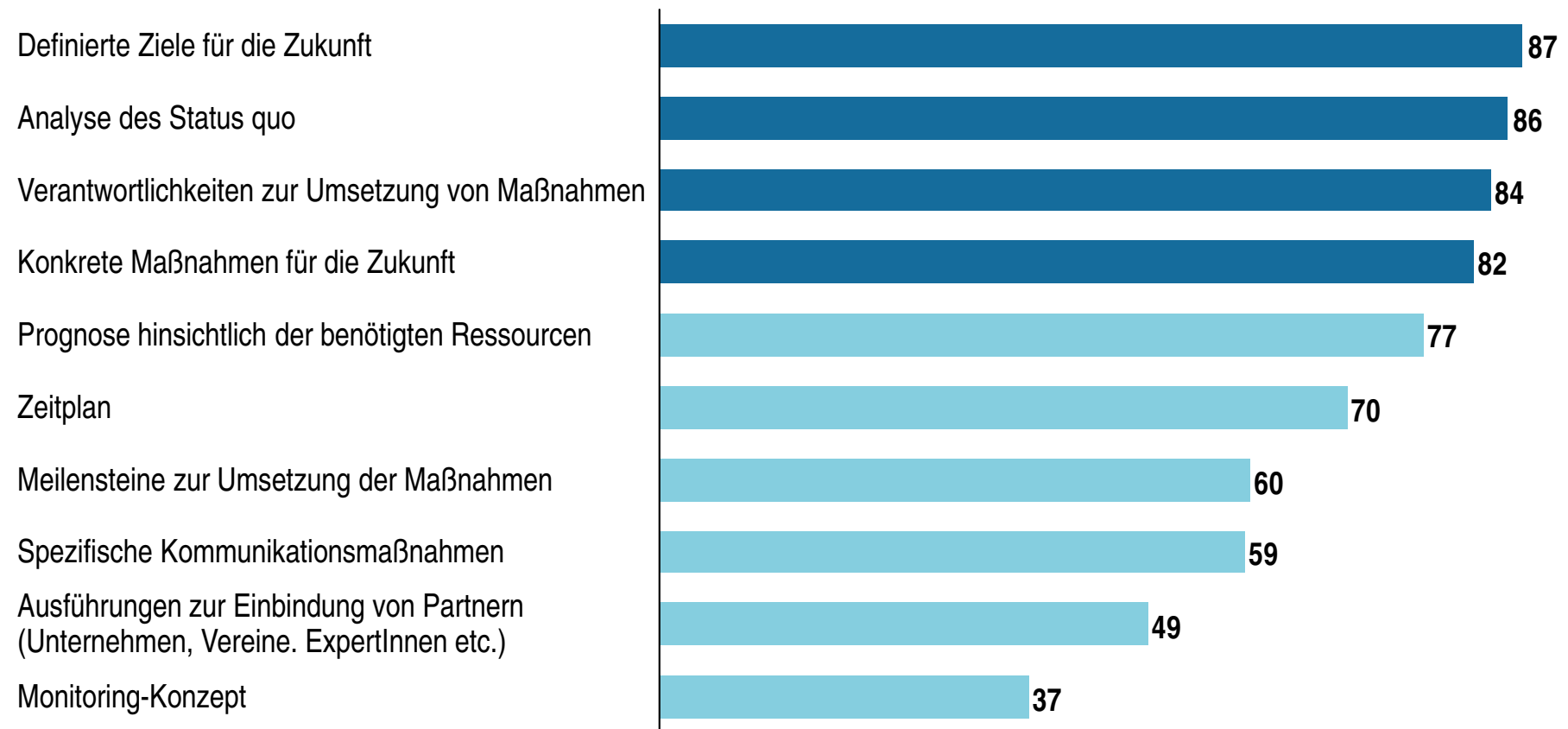
**der Schulen haben eine Digitalisierungs-Strategie oder erarbeiten eine**

Frage: Strategien und Konzepte zur Digitalisierung und Intelligenten Vernetzung verstehen wir in einem weiten Sinne. Dies umfasst Maßnahmen, Absichtserklärungen aber auch explizit formulierte Strategien, umfassende Agenden oder Ideenskizzen. Welche der folgenden Aussagen trifft auf Ihre Einrichtung zu?

# Vorhandene Strategien beinhalten in der Regel Ziele, Analysen, Verantwortlichkeiten und Maßnahmen – Monitoring nicht die Regel

## Bestandteile der Strategien bzw. Konzepte der Einrichtungen

[in %; n = 302]



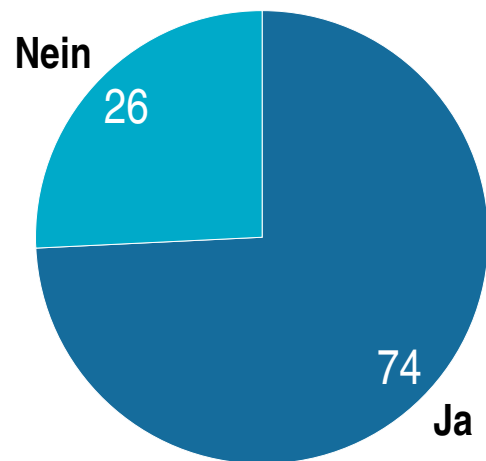
Frage: Unsere Strategie bzw. unser Konzept umfasst...

Quelle: Roland Berger

# 74 Prozent der Berufsschulen haben Verantwortliche benannt – diese beschäftigten sich aber häufig noch mit Kompetenzaufbau

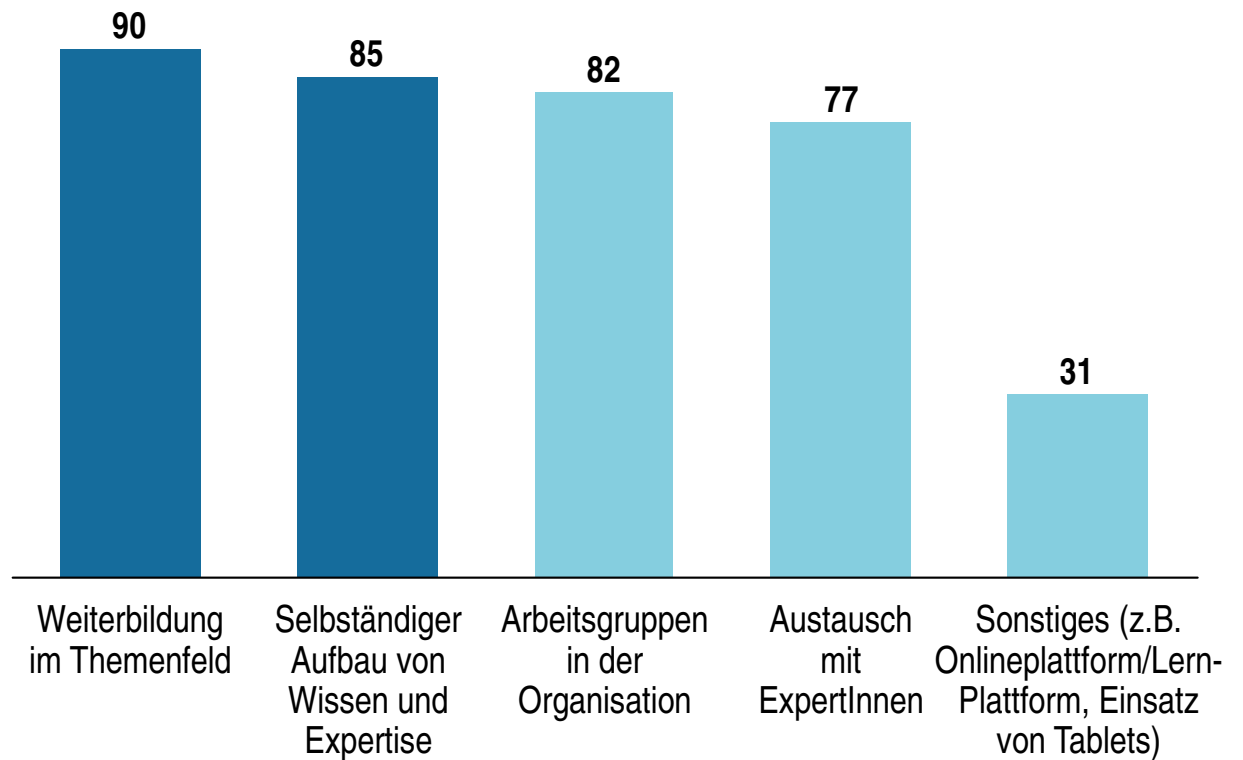
## Vorhandensein von Personen oder Gruppen, die sich explizit mit dem Thema Digitalisierung beschäftigen

[in %; n = 302]



## Formen der Auseinandersetzung mit dem Thema Digitalisierung der Bildung

[in %; n = 302]



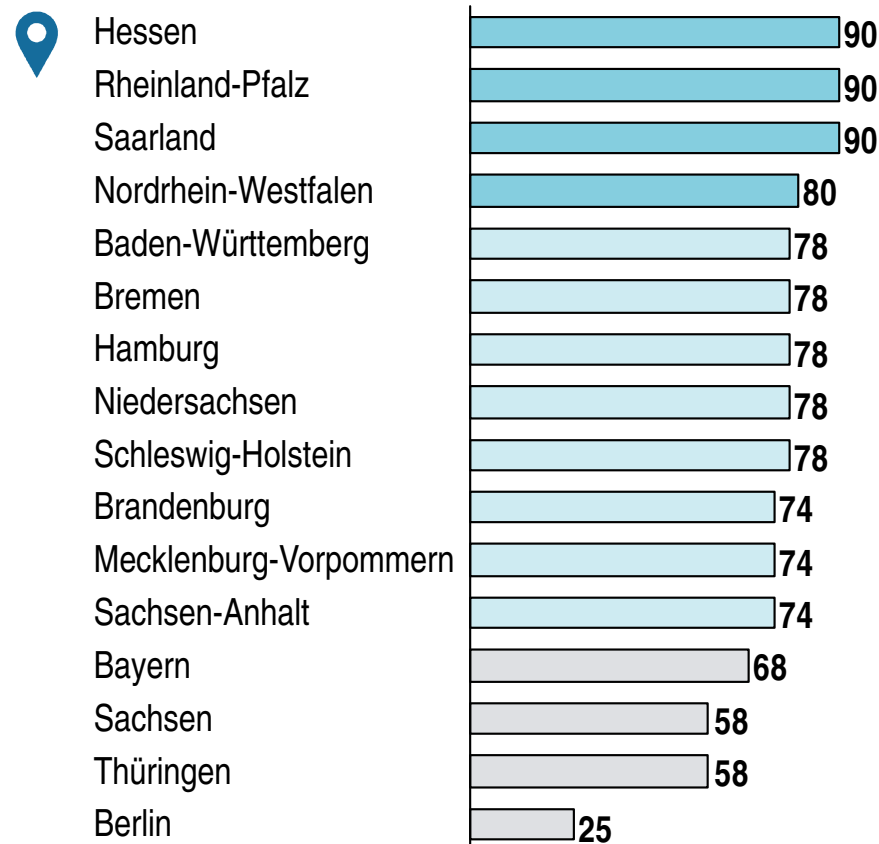
Frage 1: Beschäftigen sich Personen oder Gruppen in Ihrer Organisation explizit mit dem Thema Digitalisierung der Bildung?

Frage 2: In welcher Form beschäftigen sich Personen oder Gruppen in Ihrer Organisation explizit mit dem Thema Digitalisierung der Bildung?

Es zeigen sich starke regionale Unterschiede – in HE, RP und SL gibt es in 90% der Berufsschulen Verantwortliche, in BE nur in 25%

**Vorhandensein von Personen oder Gruppen, die sich explizit mit dem Thema Digitalisierung beschäftigen**

[in %; n = 302]



■ Anteil mindestens 80%  
 ■ Anteil mindestens 70%  
 ■ Anteil niedriger als 70%

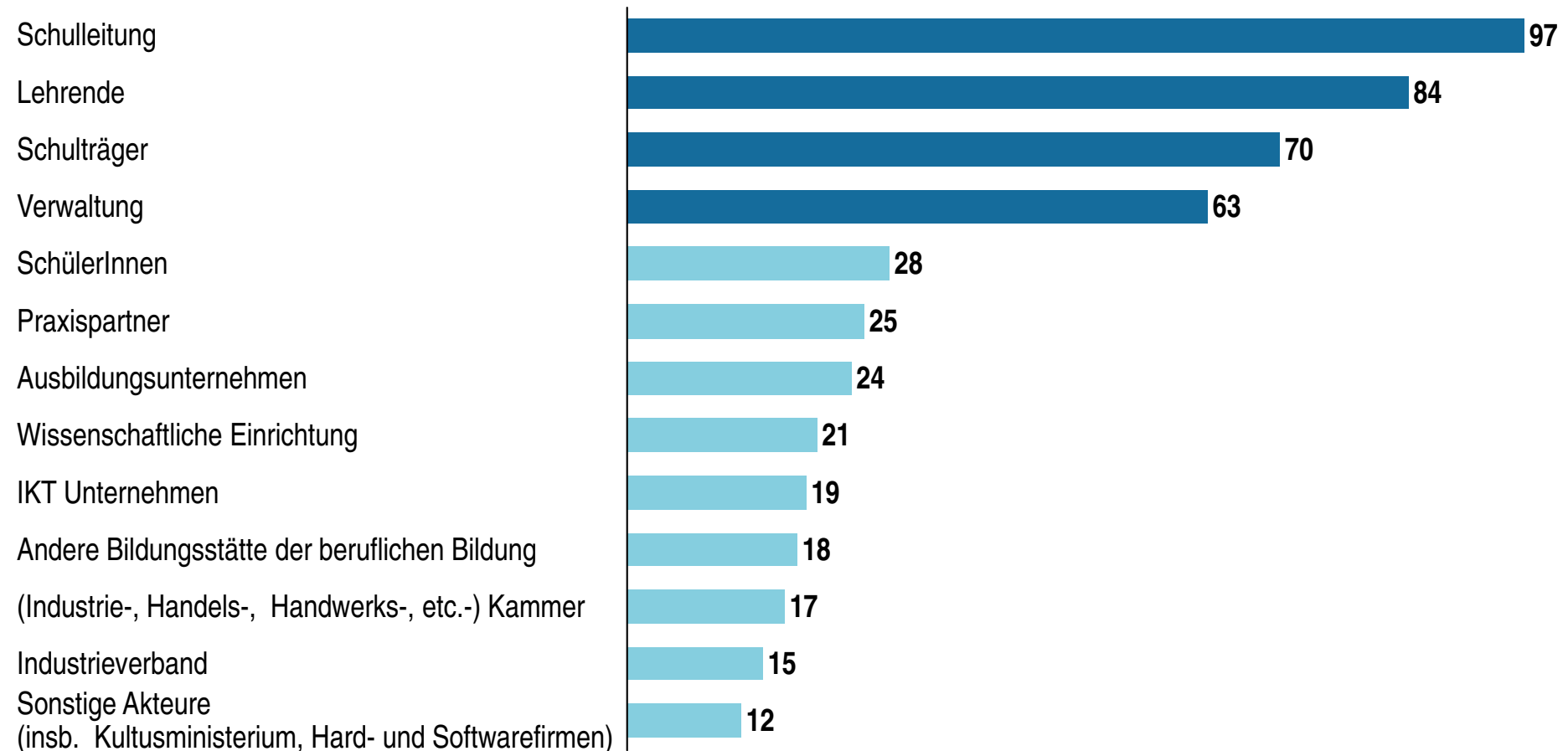


Frage: Beschäftigen sich Personen oder Gruppen in Ihrer Organisation explizit mit dem Thema Digitalisierung der Bildung?

# Digitalisierung wird am stärksten von schulinternen Akteuren vorangetrieben – und nur wenig von Ausbildungsunternehmen

## Antreiber der Digitalisierung in den Einrichtungen

[in %; n = 302]

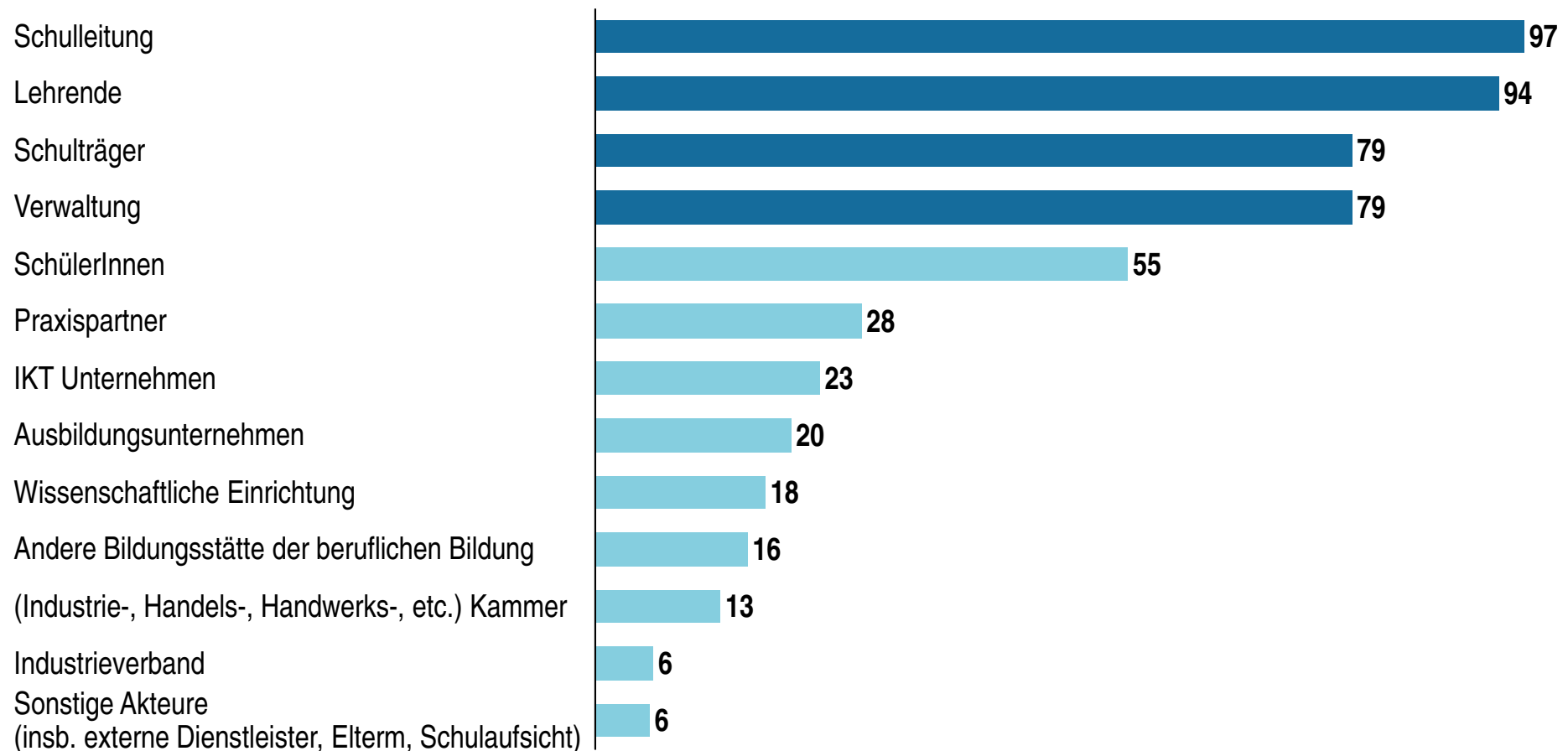


Frage: Wer treibt die Digitalisierung in Ihrer Einrichtung maßgeblich voran?

# Akteure auf Schulleitungs- und Verwaltungsebene werden häufig eingebunden, SchülerInnen und Unternehmen deutlich seltener

## Eingebundene Gruppen beim Digitalisierungsprozess in den Einrichtungen

[in %; n = 302]

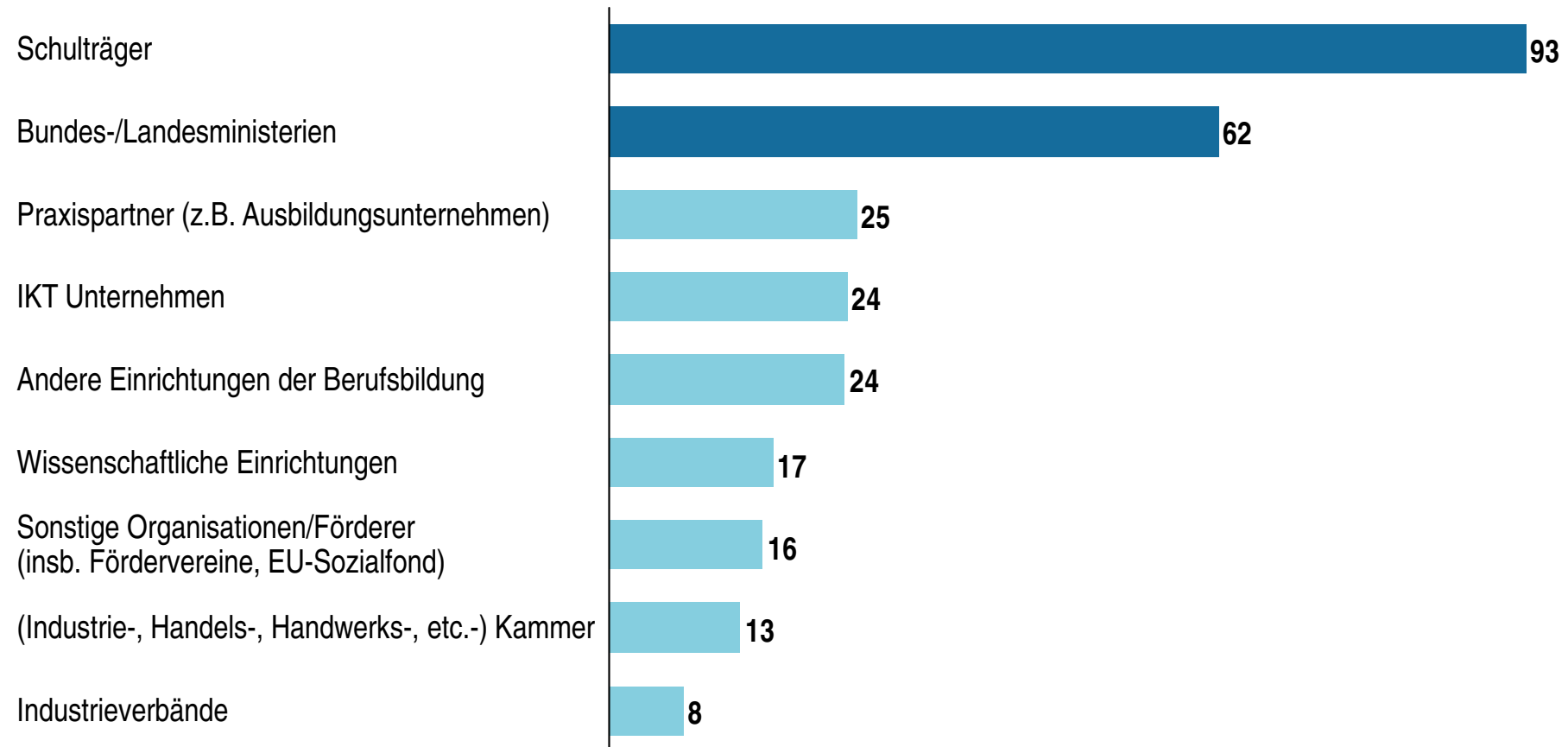


Frage: Welche Gruppen haben Sie bei der Digitalisierung der Einrichtung miteinbezogen?

# Berufsschulen werden überwiegend von öffentlichen Akteuren unterstützt – Wissenschaft und Wirtschaft bieten nur wenig Hilfe

## Unterstützer beim Einsatz digitaler Anwendungen in den Einrichtungen

[in %; n = 302]



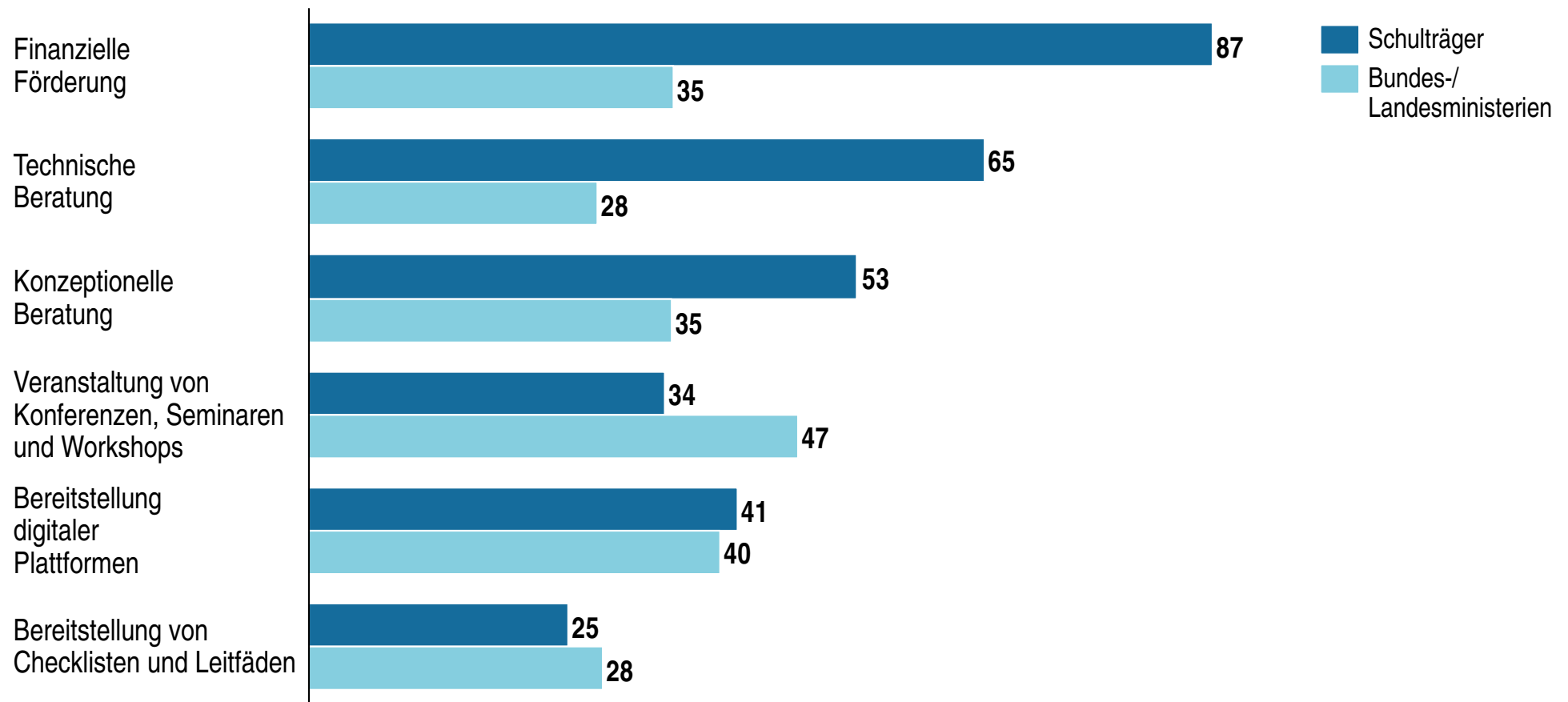
Frage: Von wem und in welcher Form wird Ihre Einrichtung beim Einsatz von digitalen Anwendungen unterstützt?



# Berufsschulen erhalten finanzielle Förderung überwiegend von Schulträgern und organisatorische Unterstützung von Ministerien

## Formen der Unterstützung beim Einsatz digitaler Anwendungen in den Einrichtungen

[in %; n = 302]

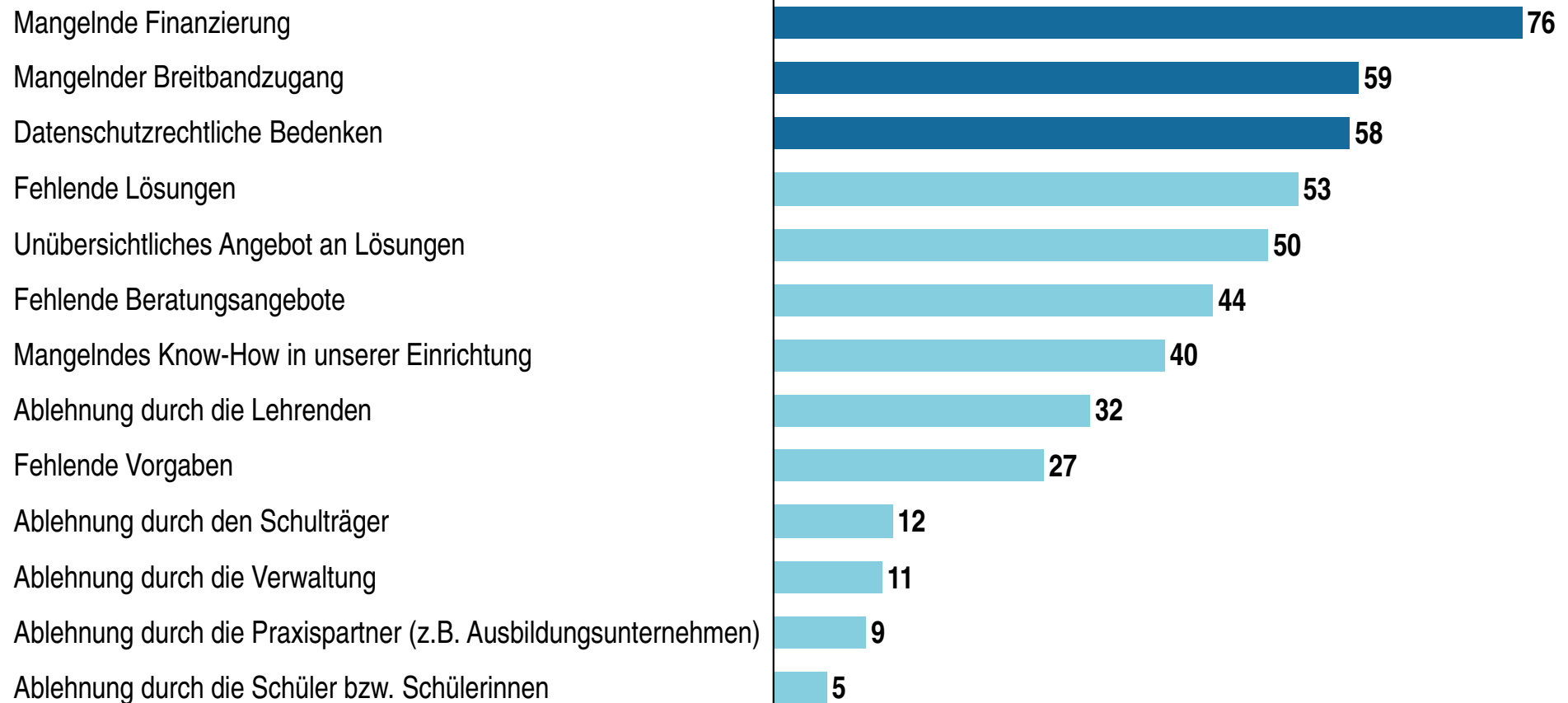


Frage: Von wem und in welcher Form wird Ihre Einrichtung beim Einsatz von digitalen Anwendungen unterstützt?

# Die Umsetzung wird erschwert durch mangelnde Finanzierung, fehlenden Breitbandzugang und datenschutzrechtliche Bedenken

## Hemmnisse bei der Umsetzung von Digitalisierungsmaßnahmen

[in %; n = 302]

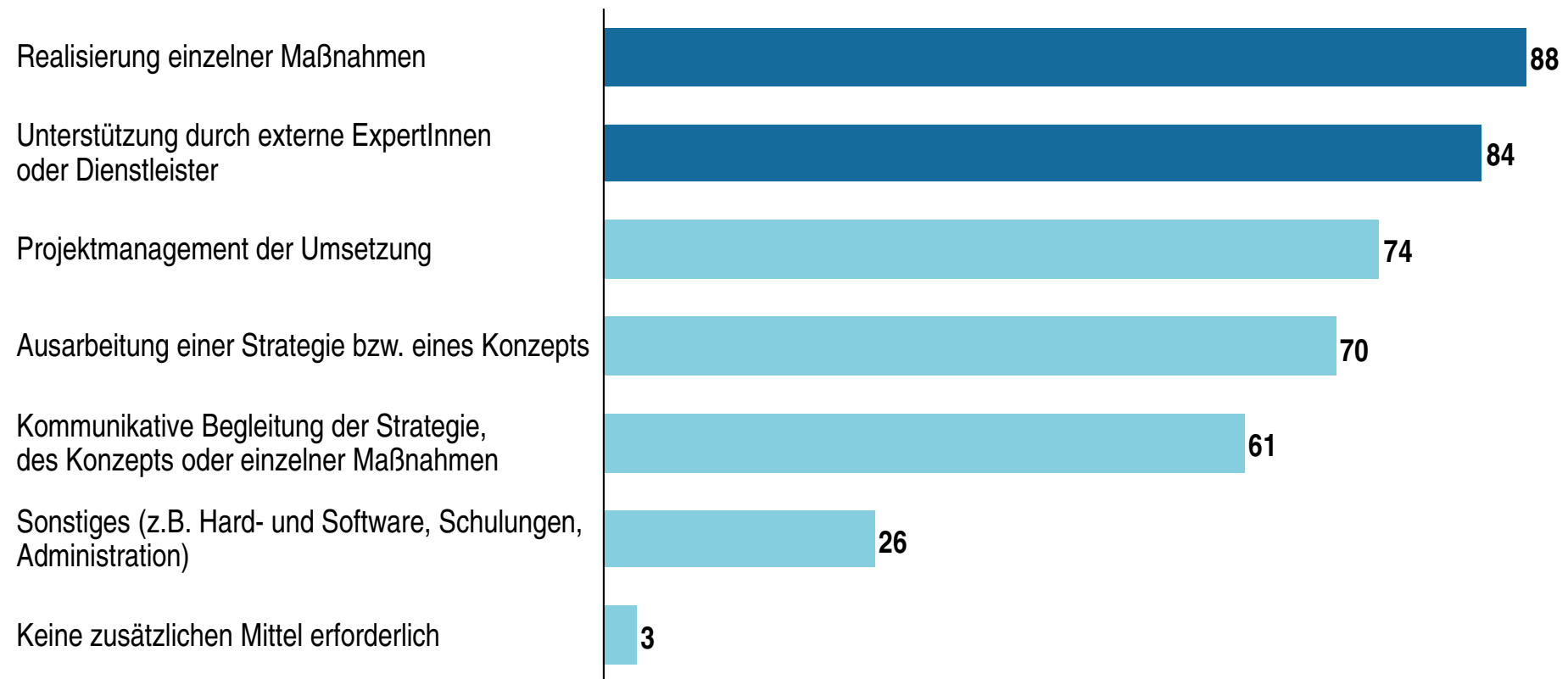


Frage: Welche Faktoren sehen Sie als Hemmnisse bei der Umsetzung der Digitalisierungsmaßnahmen?

# Mehr finanzielle Mittel werden für konkrete Maßnahmen, externe Unterstützung und Projektmanagement erforderlich

## Maßnahmen bei der Digitalisierung, für die weitere finanzielle Mittel erforderlich wären

[in %; n = 302]

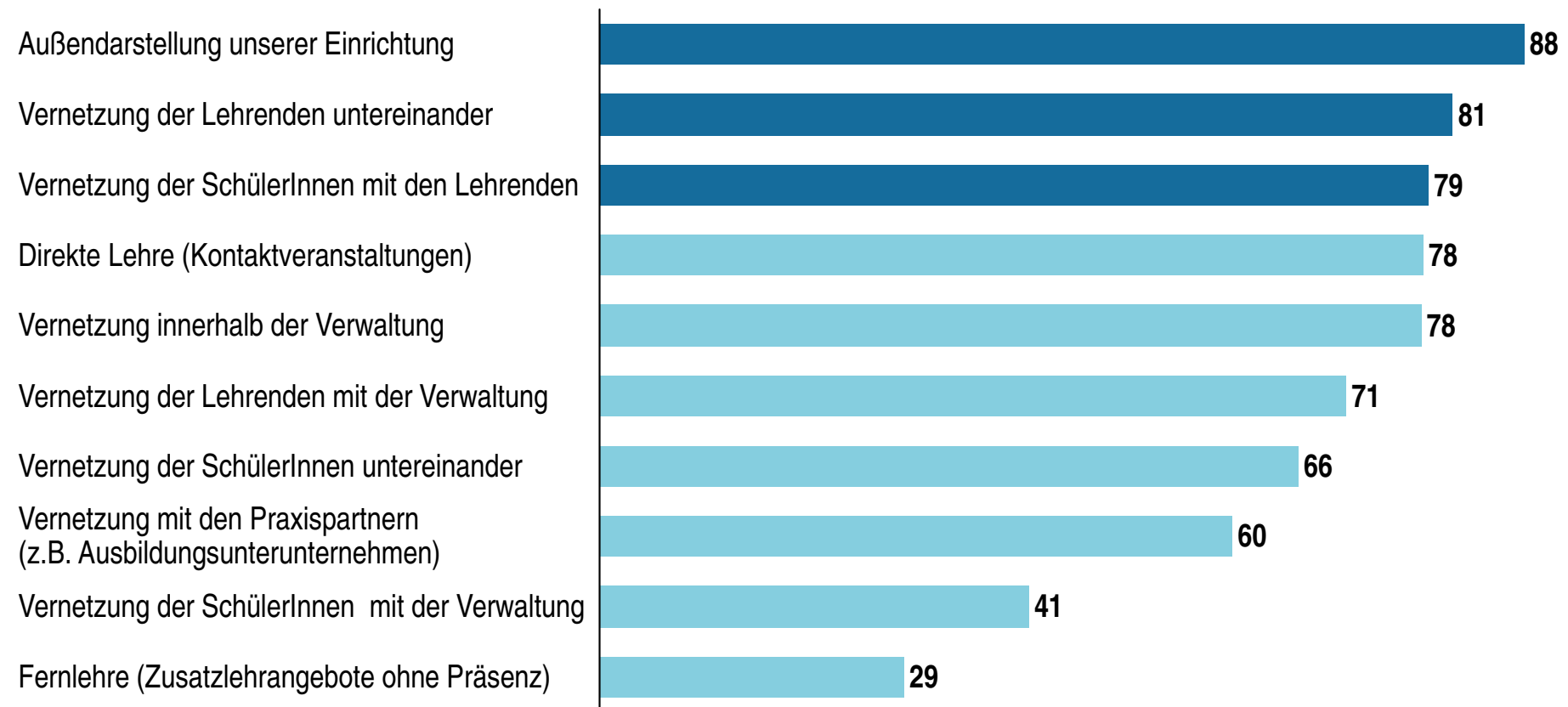


Frage: Für welche Maßnahmen bei der Digitalisierung der beruflichen Bildung in Ihrer Einrichtung wären bzw. sind Ihrer Meinung nach zusätzliche finanzielle Mittel erforderlich?

# Die Mehrzahl der Berufsschulen plant eine verstärkte Nutzung von digitalen Technologien – nur selten für innovative Angebote

## Beabsichtigte Bereiche, in denen die Einrichtungen zukünftig digitalisiert werden sollen

[in %; n = 302]



Frage: In welchen Bereichen beabsichtigen Sie in Zukunft Ihre Einrichtung zu digitalisieren?

Um die Digitalisierung der beruflichen Bildung zu fördern, ist die Schaffung von geeigneten Unterstützungsangeboten sinnvoll



## Handlungsvorschläge

---

Förderung der **Zusammenarbeit zwischen Berufsschulen und anderen Akteuren** durch die Förderung regionaler Netzwerke



Angebot von **Qualifizierungsprogrammen** für Lehrende und Digitalisierungsverantwortliche in den Schulen zum Kompetenzaufbau



Durchführung von **Wettbewerben**, um Anreize für innovative Einsatzmöglichkeiten digitaler Lösungen zu schaffen



Erstellung von **Leitfäden, Checklisten** und einer zentralen **Online-Plattform** zur Unterstützung **Strategie- und Konzeptentwicklung**



Konkrete Unterstützung bei der Strategieumsetzung durch **Digitalbotschafter** und ein **Partnering** von Schulen mit Experten

