

---

Bundesweiten Befragung  
der Mitglieder der Architektenkammern der Länder

2017

Dipl.-Soz. Nicole Reiß  
Berlin, den 12. September 2017

# Befragungssteckbrief

---

- Teilnahme aller 16 Architektenkammern der Länder
- Vollerhebung unter den freischaffenden, baugewerblich tätigen und abhängig beschäftigten Kammermitgliedern (Online-Befragung)
- Erhebungszeitraum: 2. Mai bis 15. Juni 2017
- bundesweite Beteiligung von 15.206 Kammermitgliedern (6.464 selbstständig Tätige und 8.742 abhängig Beschäftigte) / Rücklaufquote von 15,6%
- Die Befragung umfasste Fragen zu den drei Themenkomplexen
  - BIM,
  - EnEV und Nachhaltigkeitszertifizierungs-Systeme sowie
  - Berufshaftpflichtversicherung.

---

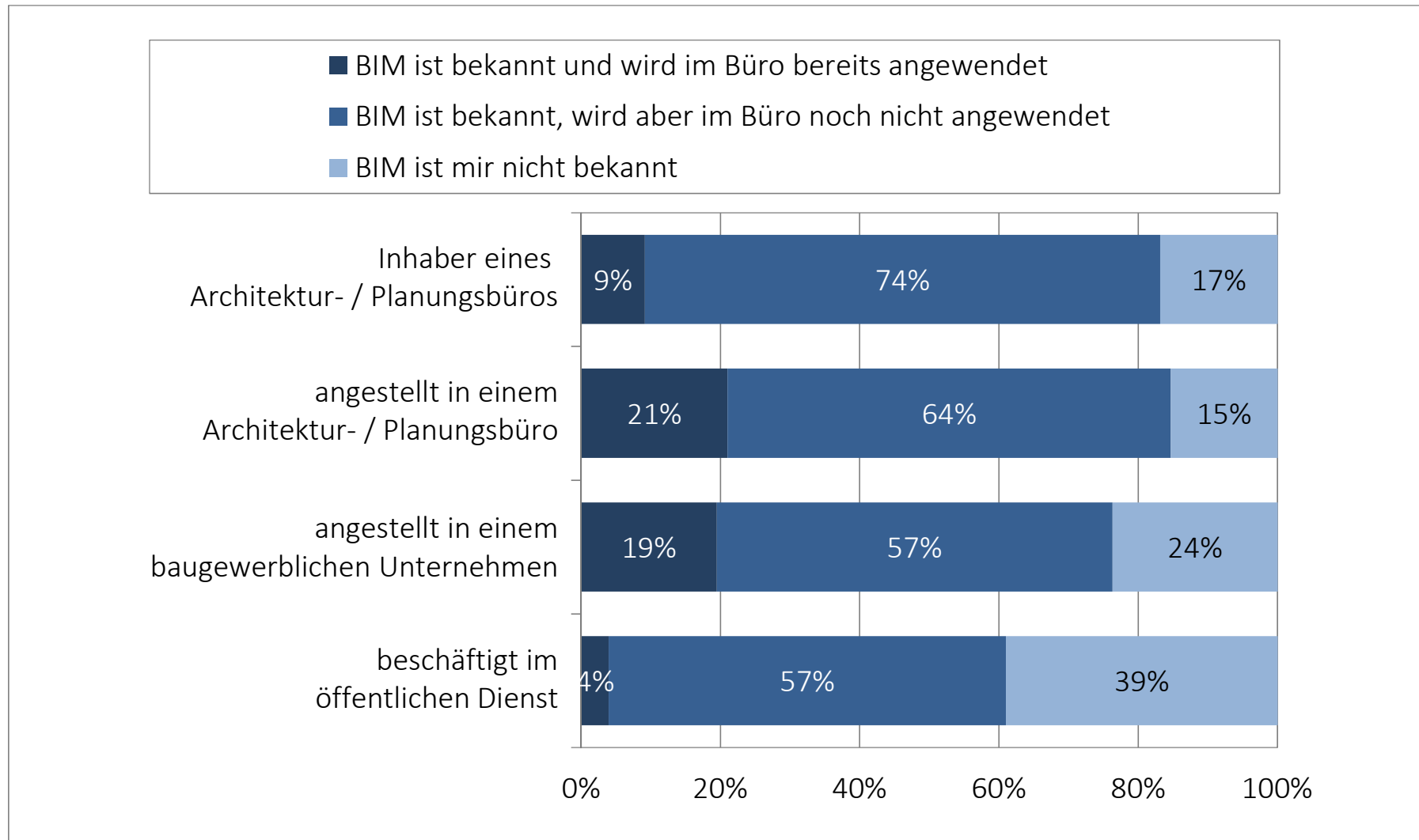
## Zentrale Ergebnisse zum Themenkomplex „BIM“

# Fragen zum Themenkomplex BIM

---

- Bekanntheit der Arbeitsmethodik BIM
- Gründe für und gegen die Einführung von BIM
- Einsatz von BIM – Art der mit BIM bearbeiteten Projekte
- Einsatz von BIM – Kooperation mit Projektbeteiligten
- Einsatz von BIM – Schwierigkeiten beim Informationsaustausch mit Projektbeteiligten
- Einsatz von BIM – Projektbeteiligte, die BIM-Modelle nutzen
- Geplante Einführung von BIM
- Erwartungen an die Architektenkammern im Zusammenhang mit BIM
- Bewertung von BIM
- Durchsetzung von BIM

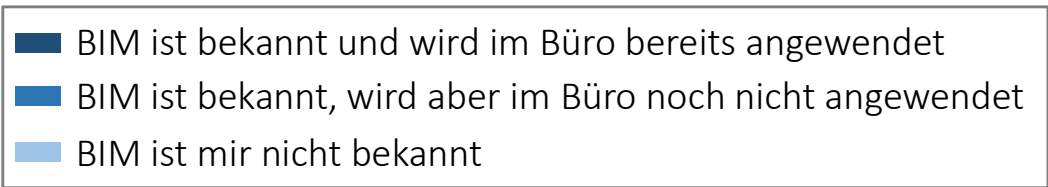
# Bekanntheit der Arbeitsmethodik BIM (Building Information Modeling)



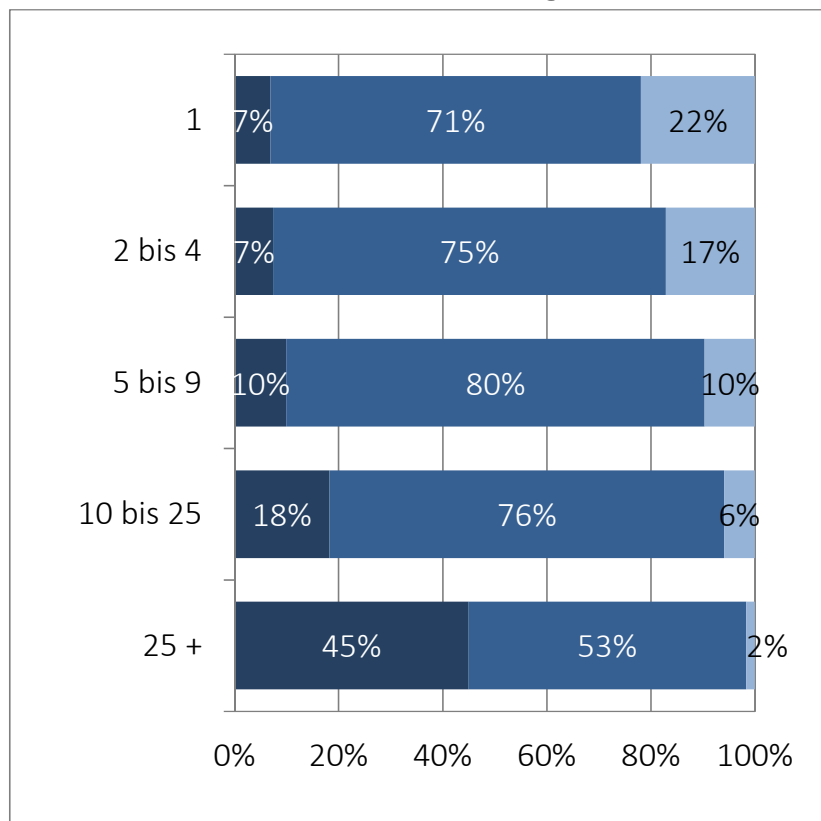
statistisch signifikanter Zusammenhang ( $p < 0.05$ )

# Bekanntheit der Arbeitsmethodik BIM (Building Information Modeling)

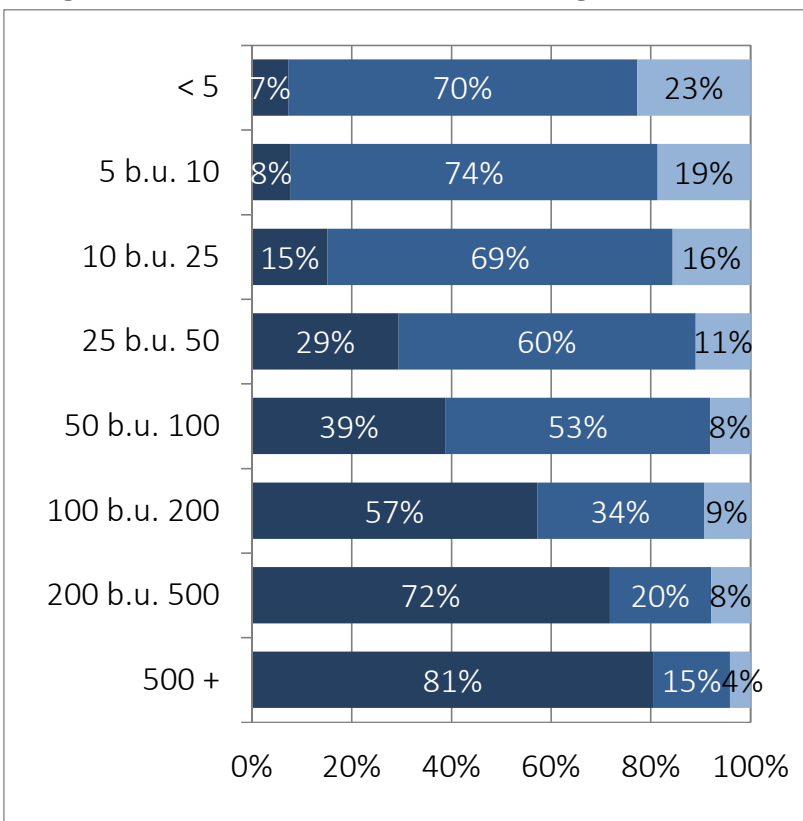
nach Zahl der Beschäftigten (inkl. Inhaber) im Büro



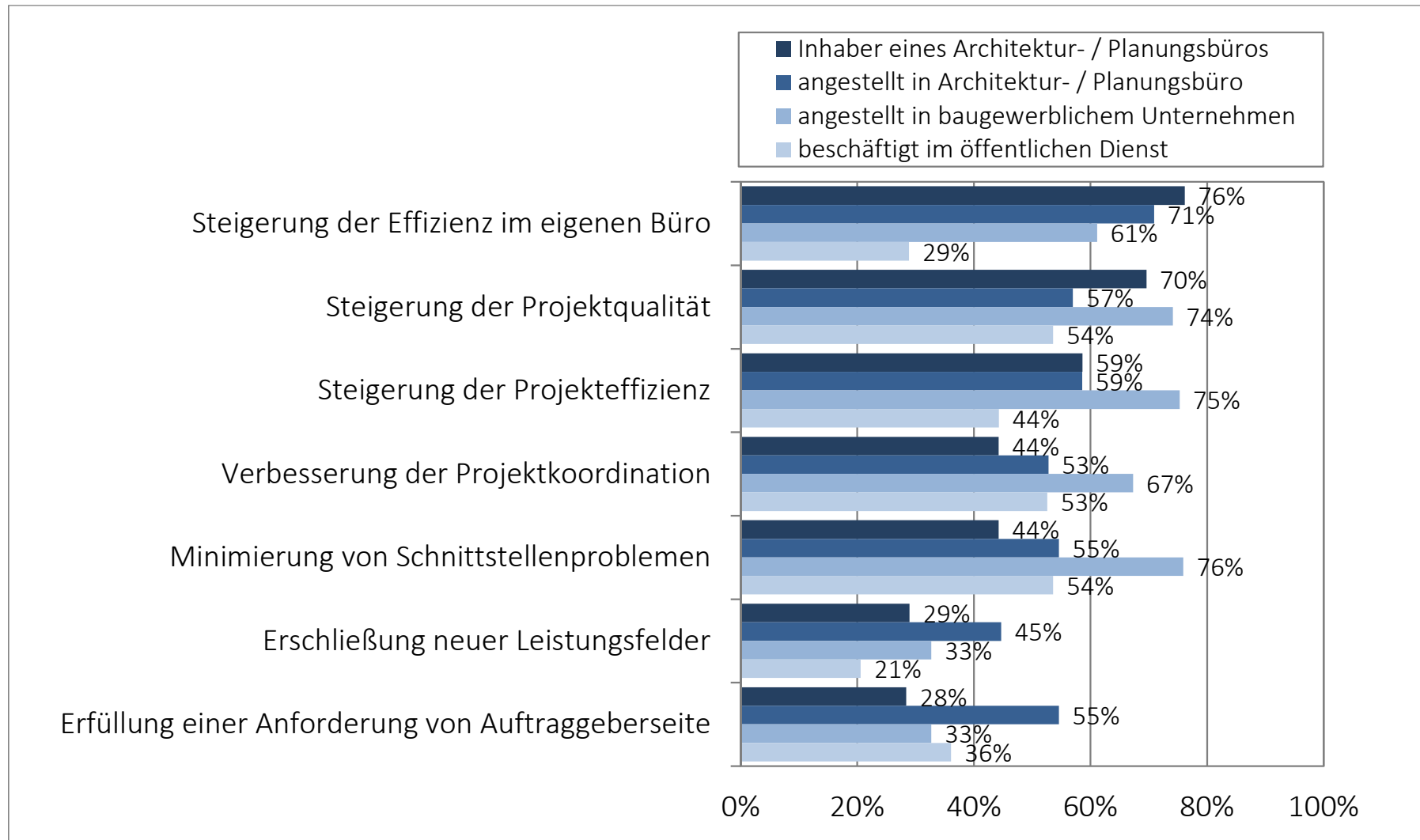
### Inhaber von Architektur- / Planungsbüros



### Angestellte in Architektur- / Planungsbüros



# Gründe für die Einführung von BIM



Aufgrund der Möglichkeit zu Mehrfachnennungen addieren sich die Werte nicht zu 100%.

# intrinsische und extrinsische Motive

*nur Inhaber von Architektur- und Planungsbüros*

---

 alle Bürotypen

- Steigerung der Effizienz im eigenen Büro
- Steigerung der Projektqualität
- Steigerung der Projekteffizienz
- Verbesserung der Projektkoordination
- Minimierung der Schnittstellenproblematik

Motiv 1

**Prozessoptimierung**  
(intrinsische Motivation)

- Erfüllung einer Anforderung von Auftraggeberseite
- Erschließung neuer Leistungsfelder

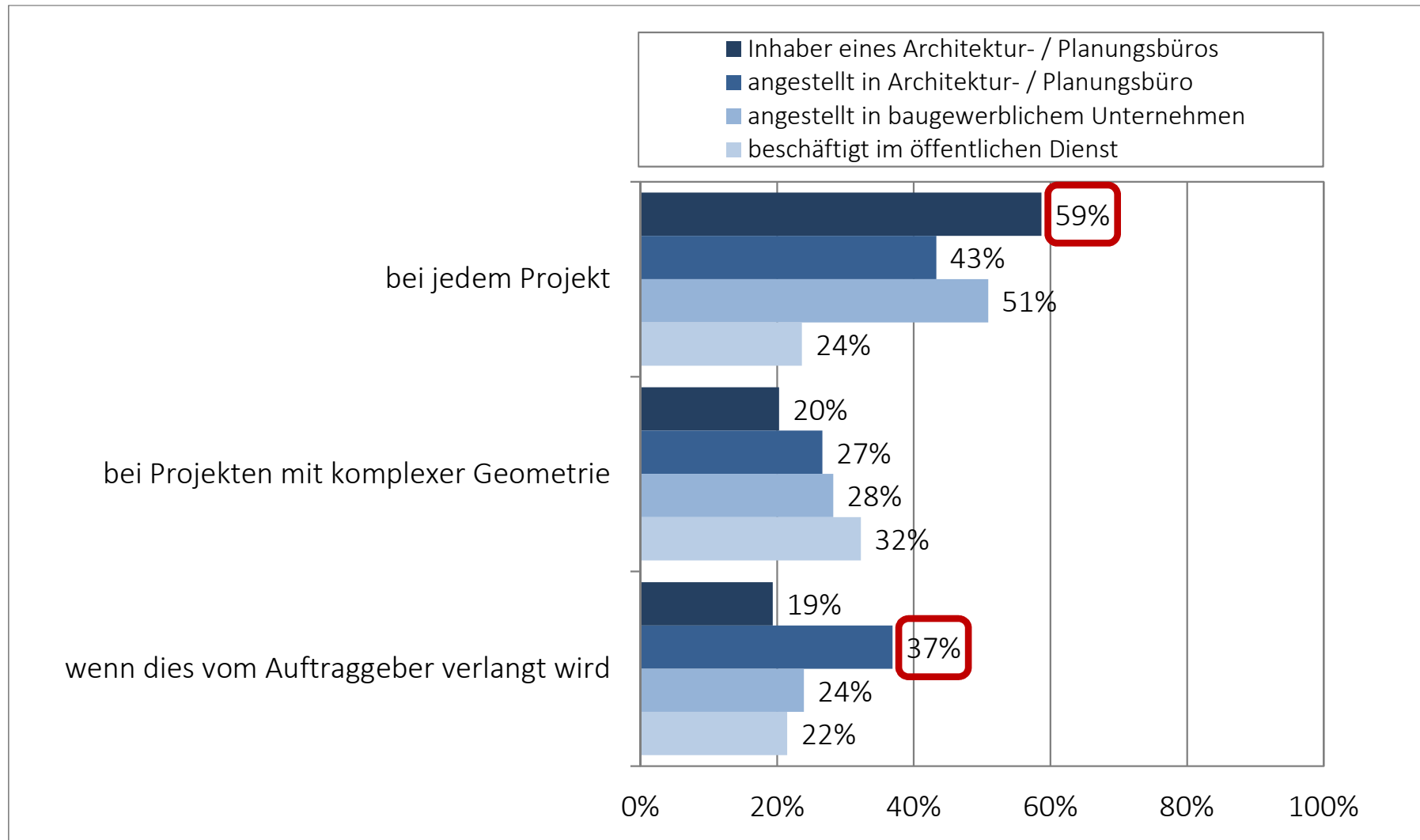
Motiv 2

**Reaktion auf Marktanforderung**  
(extrinsische Motivation)

 vor allem große Büros / Büros mit vorwiegend gewerblichen / öffentlichen Auftraggebern

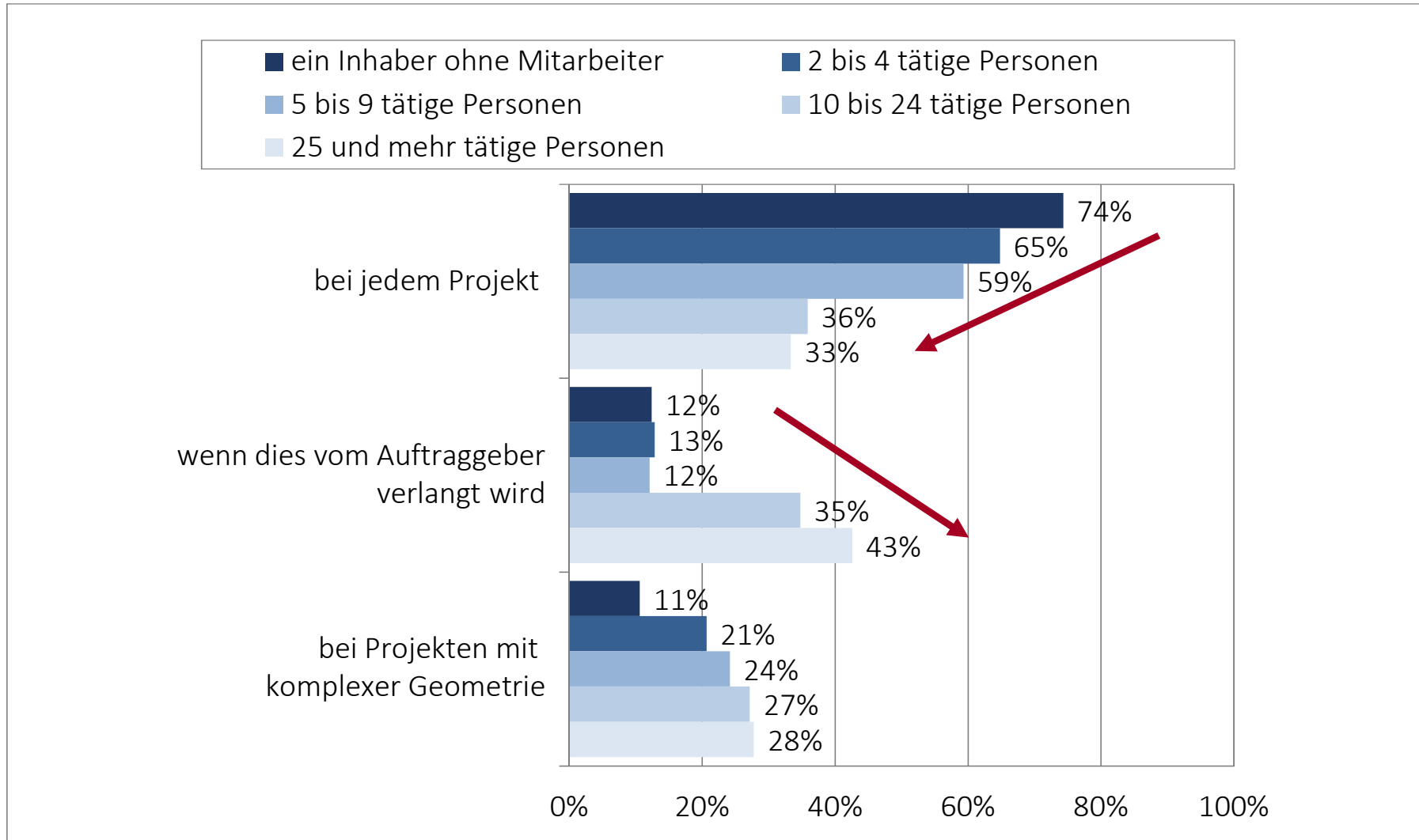


# Einsatz von BIM nach Projektart



# Einsatz von BIM nach Projektart

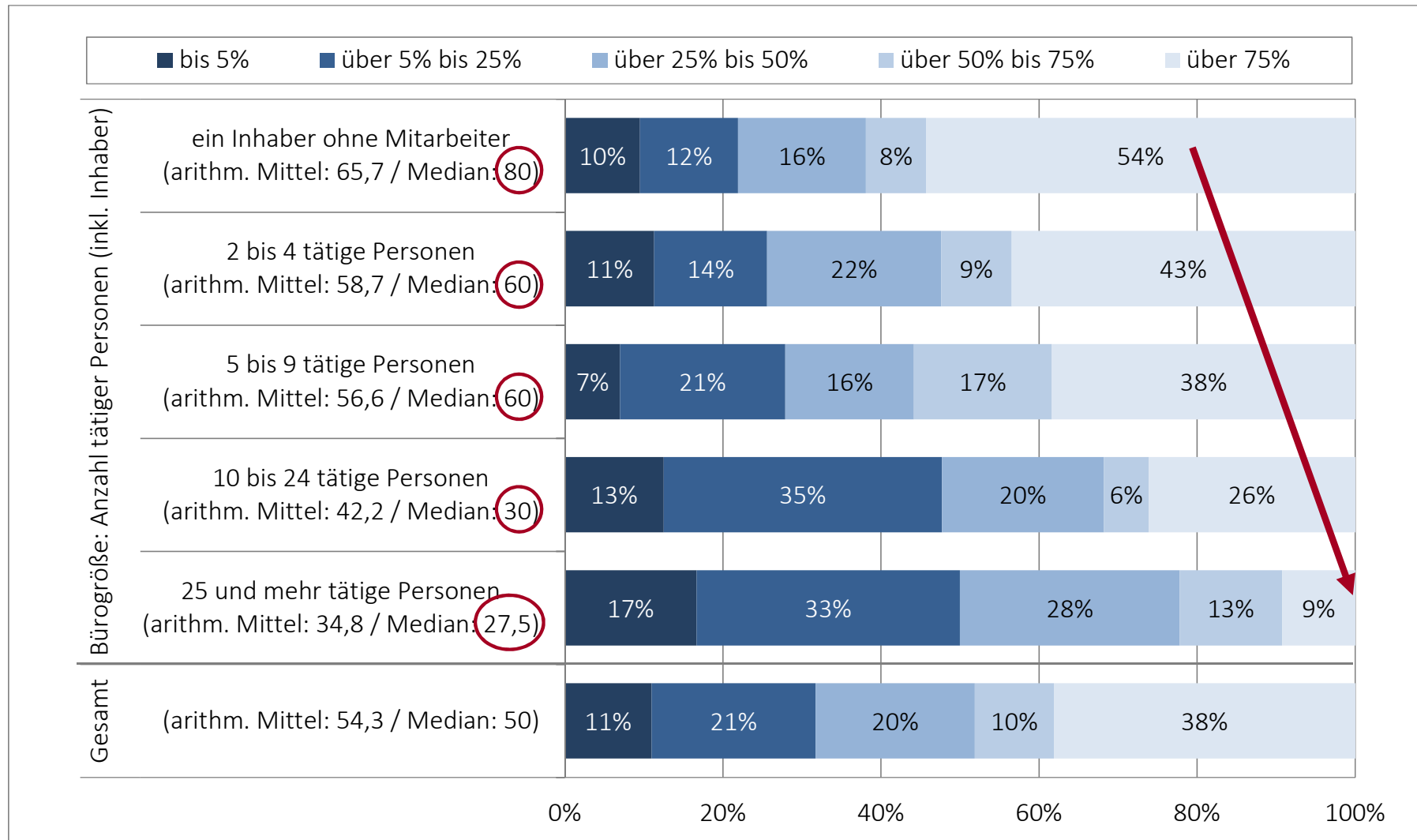
*nur Inhaber von Architektur- und Planungsbüros*



statistisch signifikanter Zusammenhang / Aufgrund der Möglichkeit zu Mehrfachnennungen addieren sich die Werte nicht zu 100%.

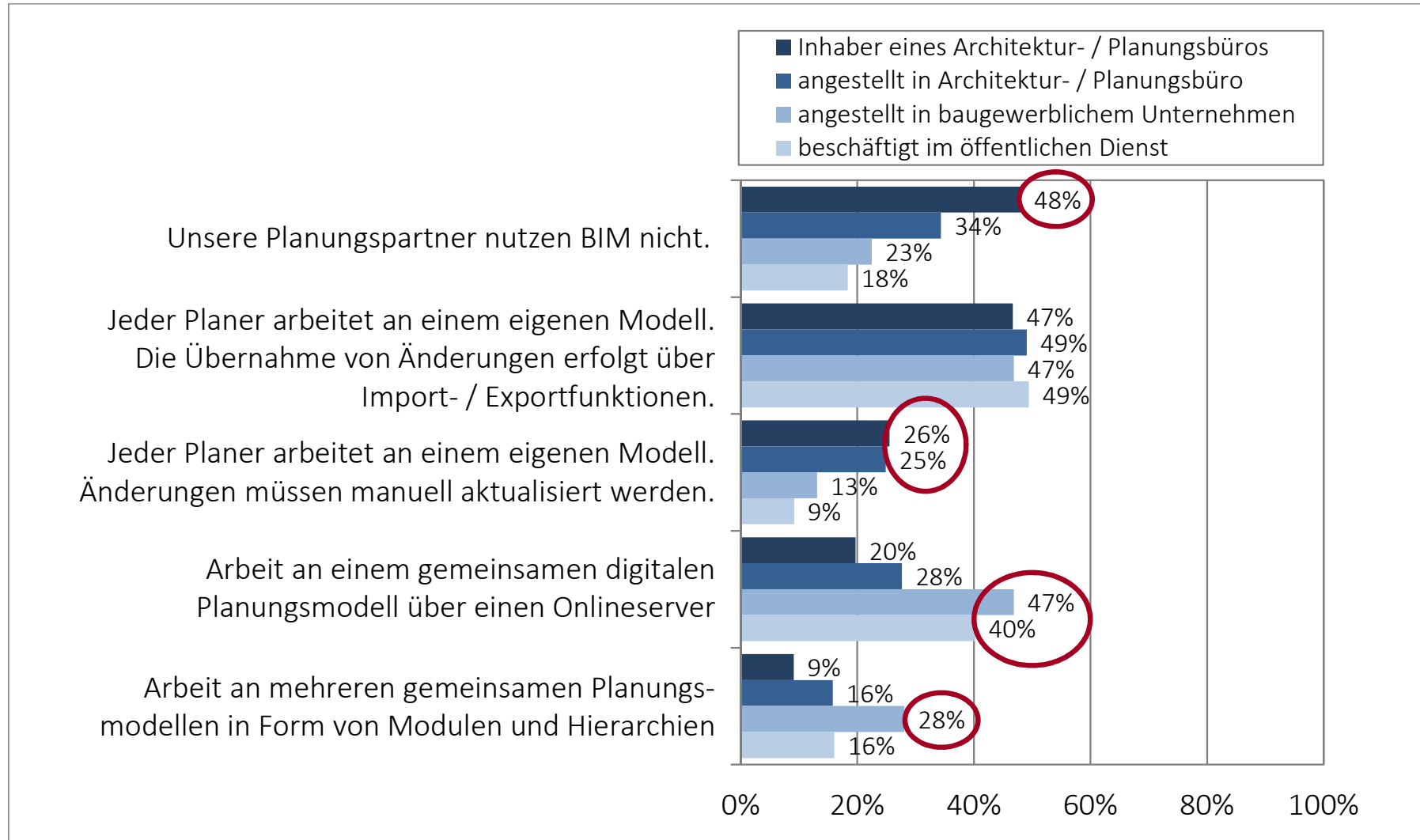
# Umsatzanteil der BIM-Projekte an allen Projekten

*nur Inhaber von Architektur- und Planungsbüros*



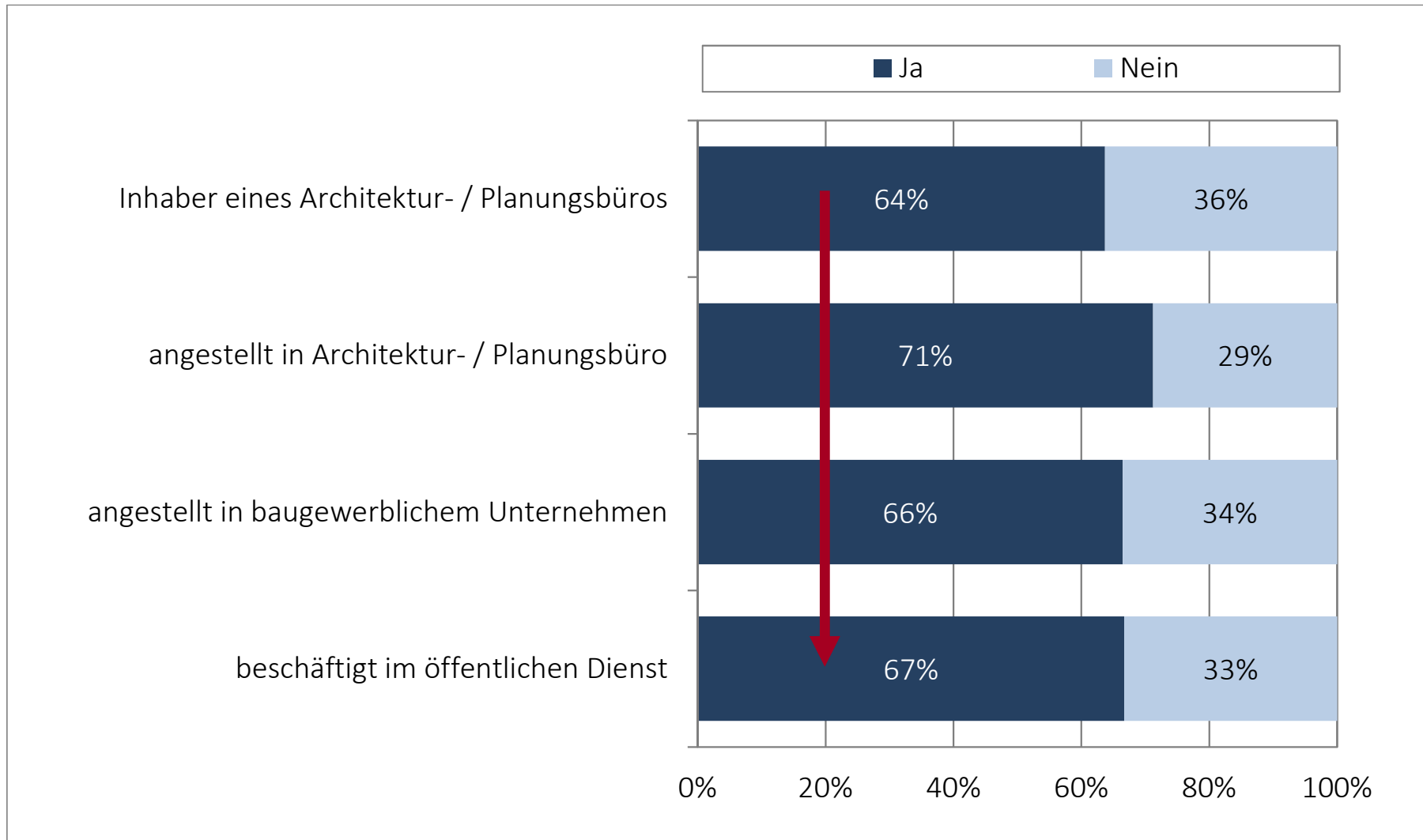
statistisch signifikanter Zusammenhang

# Zusammenarbeit mit Projektbeteiligten

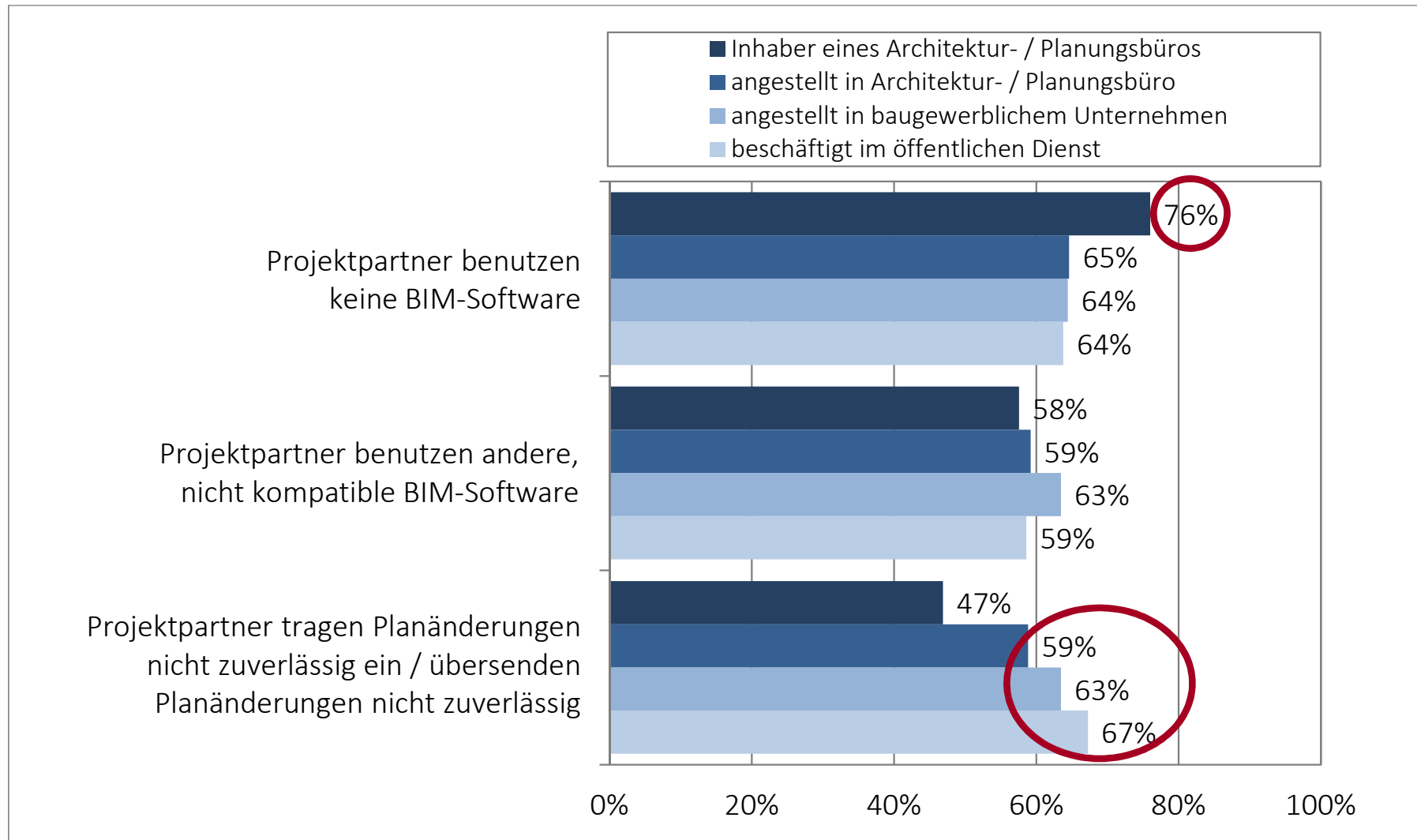


Aufgrund der Möglichkeit zu Mehrfachnennungen addieren sich die Werte nicht zu 100%.

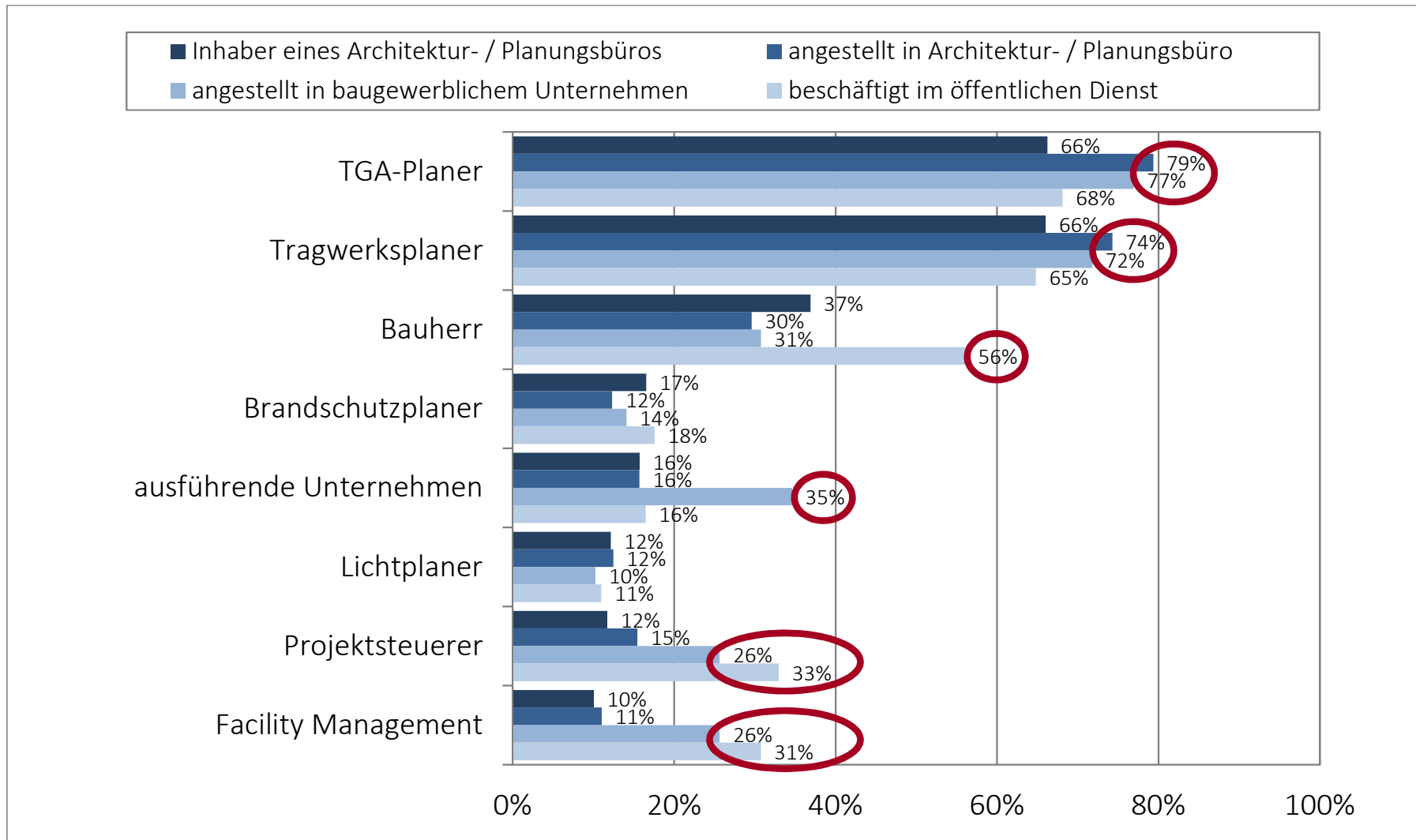
# Schwierigkeiten beim Informationsaustausch mit Projektbeteiligten



# Art der Schwierigkeiten beim Informationsaustausch mit Projektbeteiligten

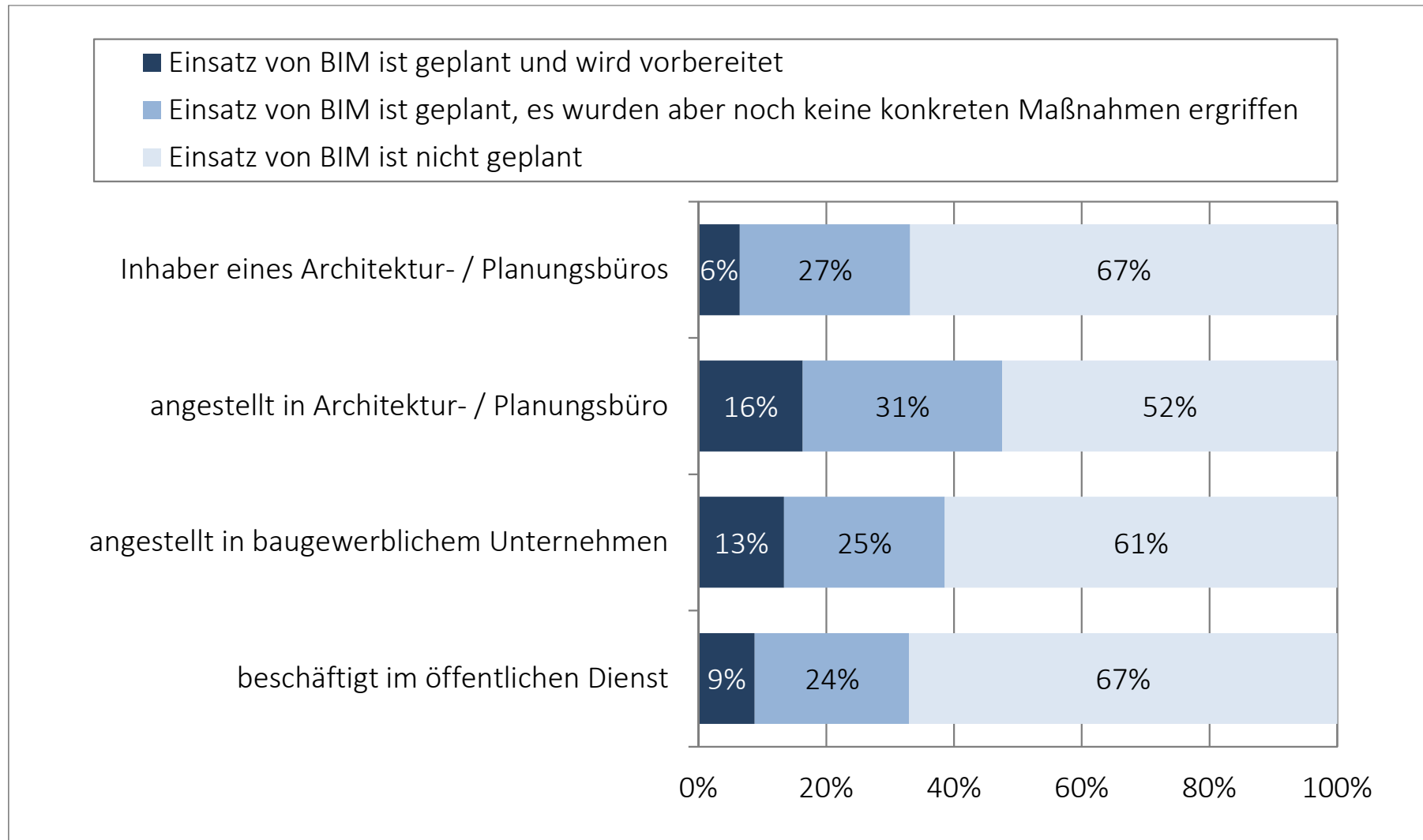


# Projektbeteiligte, die BIM-Modell des Architektur- / Planungsbüros nutzen



Aufgrund der Möglichkeit zu Mehrfachnennungen addieren sich die Werte nicht zu 100%.

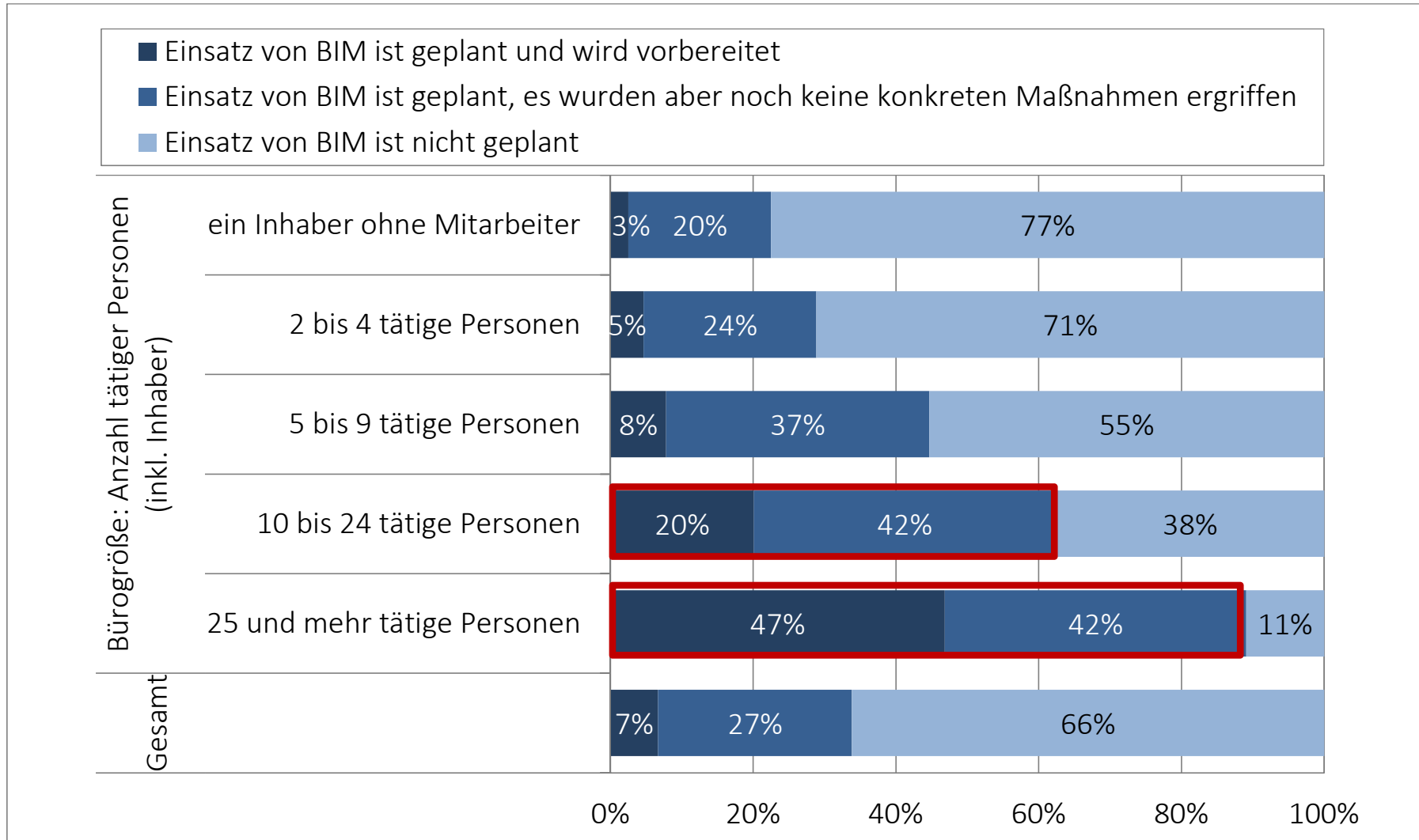
# Geplante Einführung von BIM





# Geplante Einführung von BIM

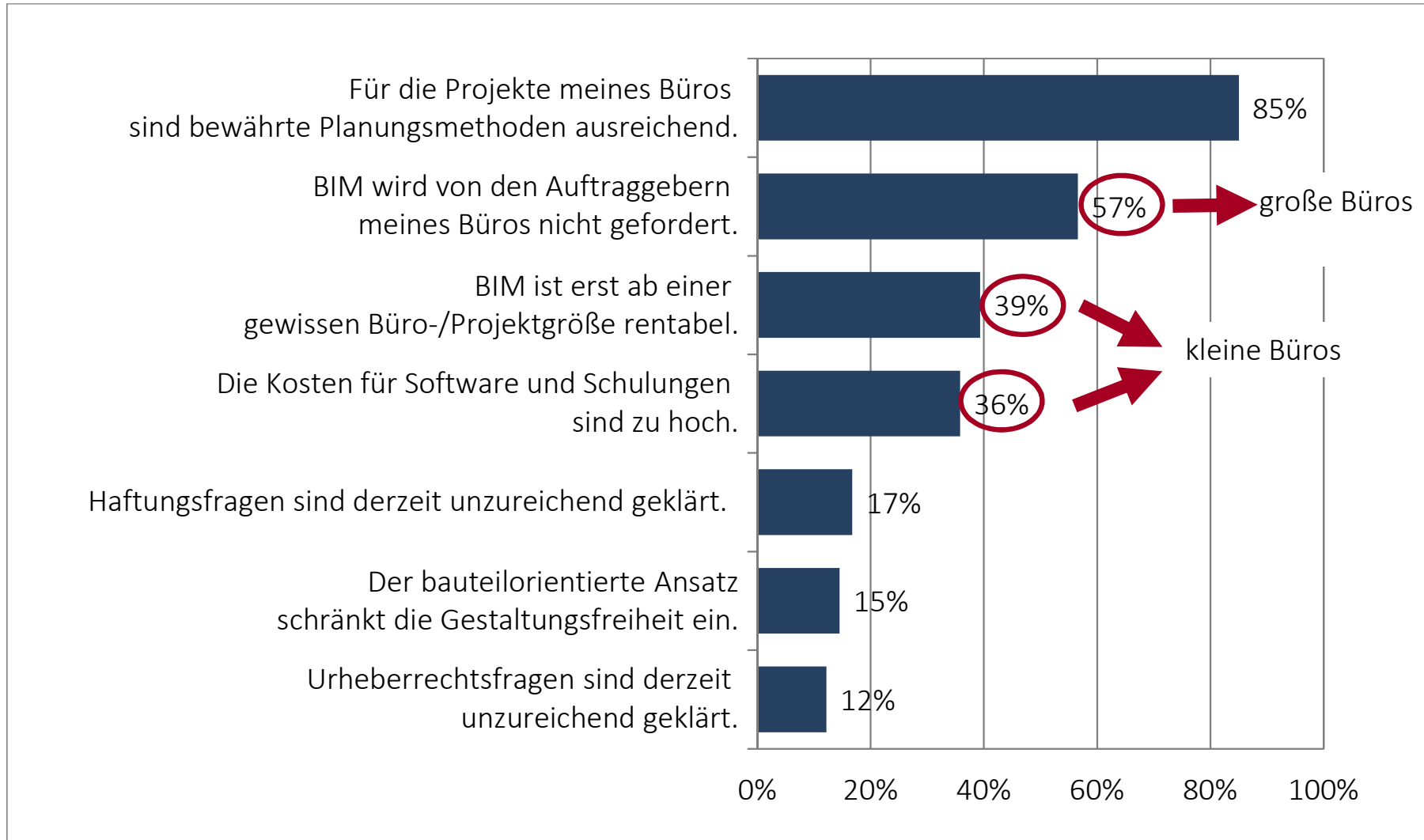
*nur Inhaber von Architektur- und Planungsbüros, die BIM (noch) nicht nutzen nach Bürogröße*



statistisch signifikanter Zusammenhang ( $p < 0.05$ )

# Gründe gegen die Einführung von BIM

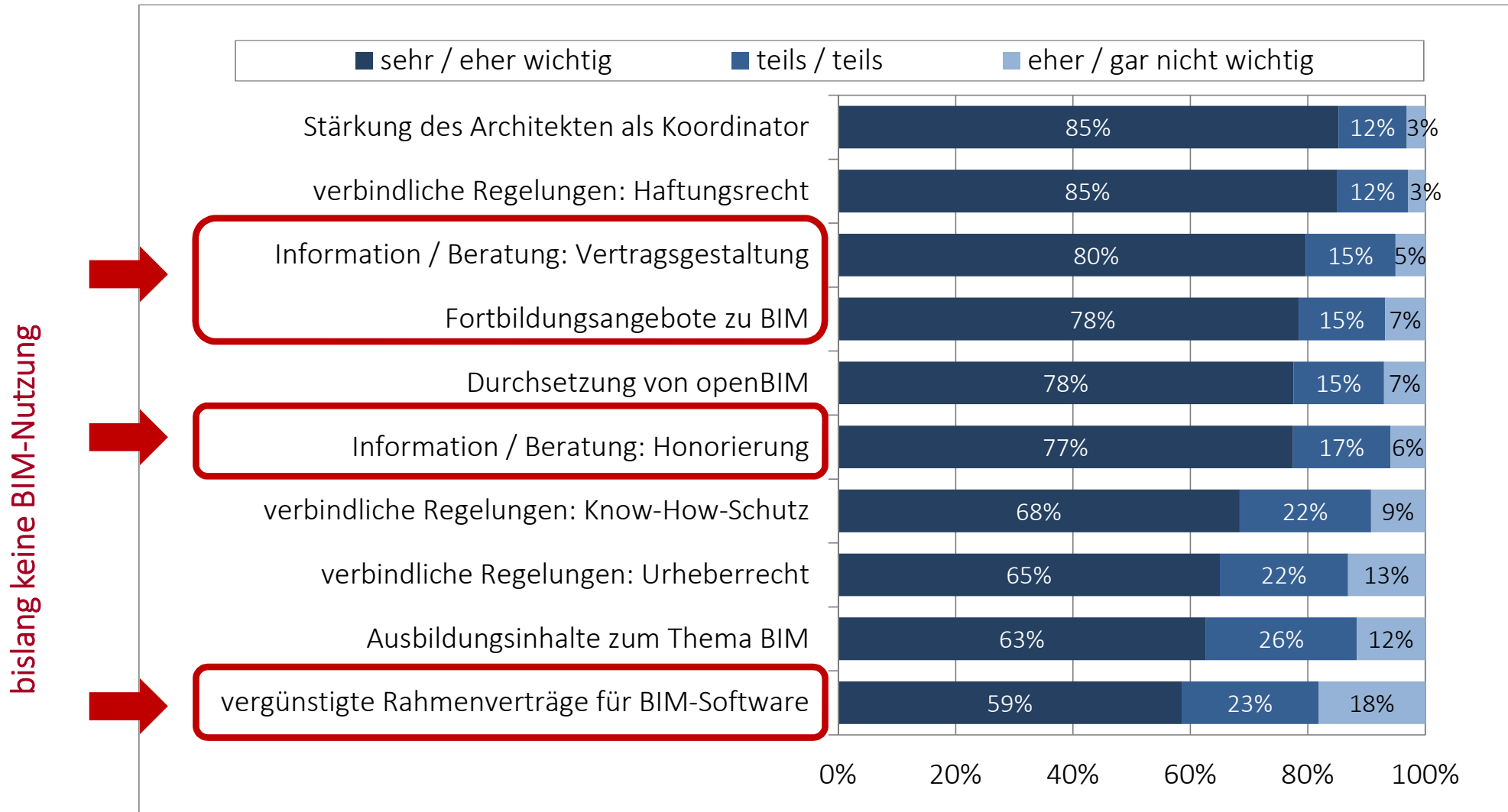
*nur Inhaber von Architektur- / Planungsbüros, die die Einführung von BIM nicht beabsichtigen*



Aufgrund der Möglichkeit zu Mehrfachnennungen addieren sich die Werte nicht zu 100%.

# Erwartungen an die Architektenkammer im Zusammenhang mit BIM

*nur Inhaber von Architektur- und Planungsbüros, die BIM nutzen oder die Einführung von BIM planen*



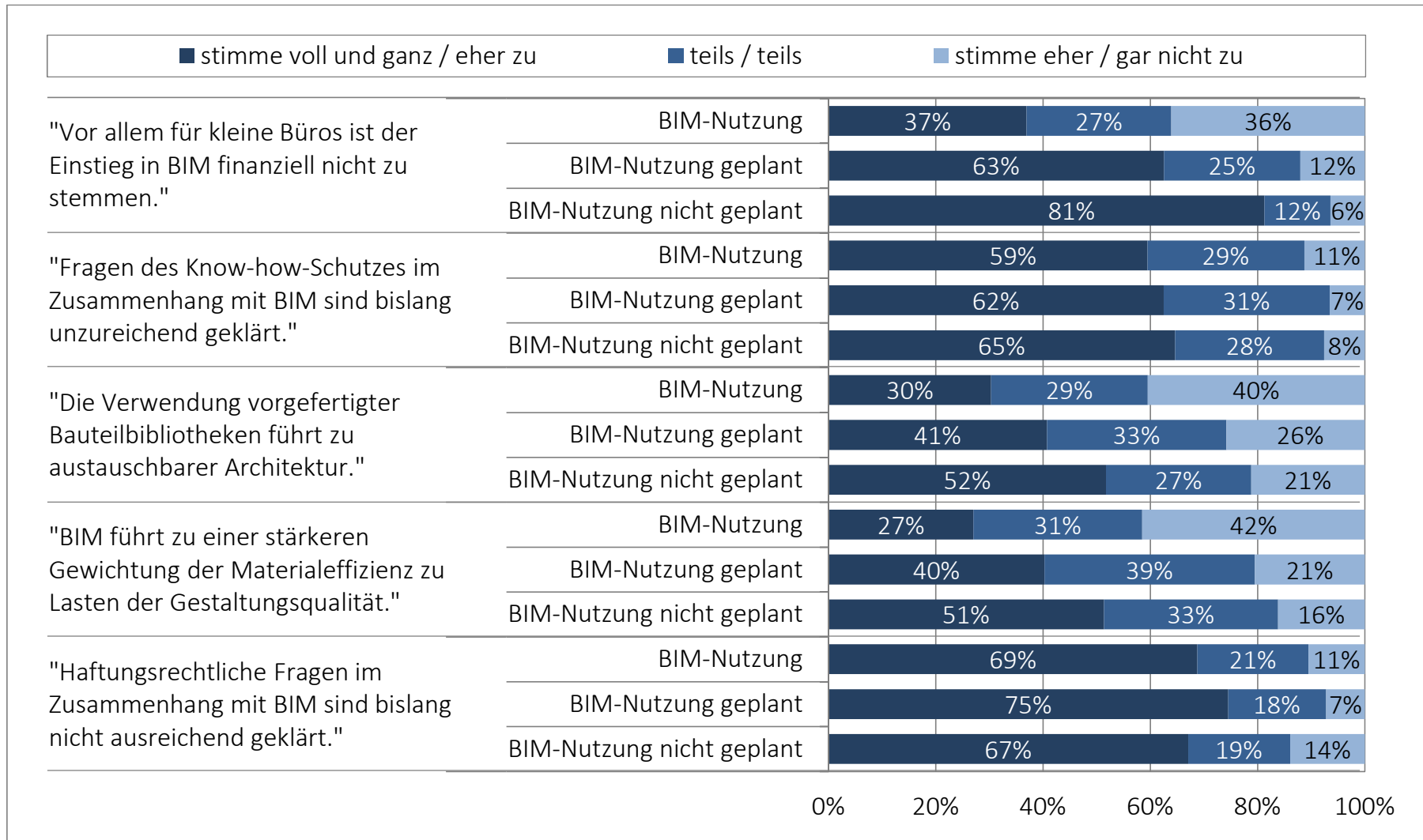
# Bewertung von BIM

---

- Die größte Zustimmung erhalten drei kritische Statements zu BIM: der Einstieg in BIM sei vor allem **von kleinen Büros finanziell nicht zu stemmen** und **haftungs- wie honorarrechtliche Fragen** im Zusammenhang mit BIM seien bislang nicht ausreichend geklärt.
- Ebenfalls mehrheitlich als zutreffend bewertet werden die kritischen Aussagen, dass Fragen des Know-how-Schutzes und urheberrechtliche Fragen bislang unzureichend geklärt seien.
- Mehrheitlich zustimmend äußern sich die Büroinhaber darüber hinaus zu den positiven Aussagen, BIM
  - mache Projekte mit hoher Komplexität wieder beherrschbar;
  - reduziere die Fehleranfälligkeit durch den Wegfall von Mehrfacheingaben und Modell-Checks;
  - steigere die Effizienz durch schnellere Informationsverfügbarkeit;
  - führe zu einer verbesserten Kommunikation zwischen den Projektbeteiligten;
  - ermögliche eine verbesserte Visualisierung in der Phase der Projektentwicklung sowie
  - eine zuverlässigere Kostenkalkulation.

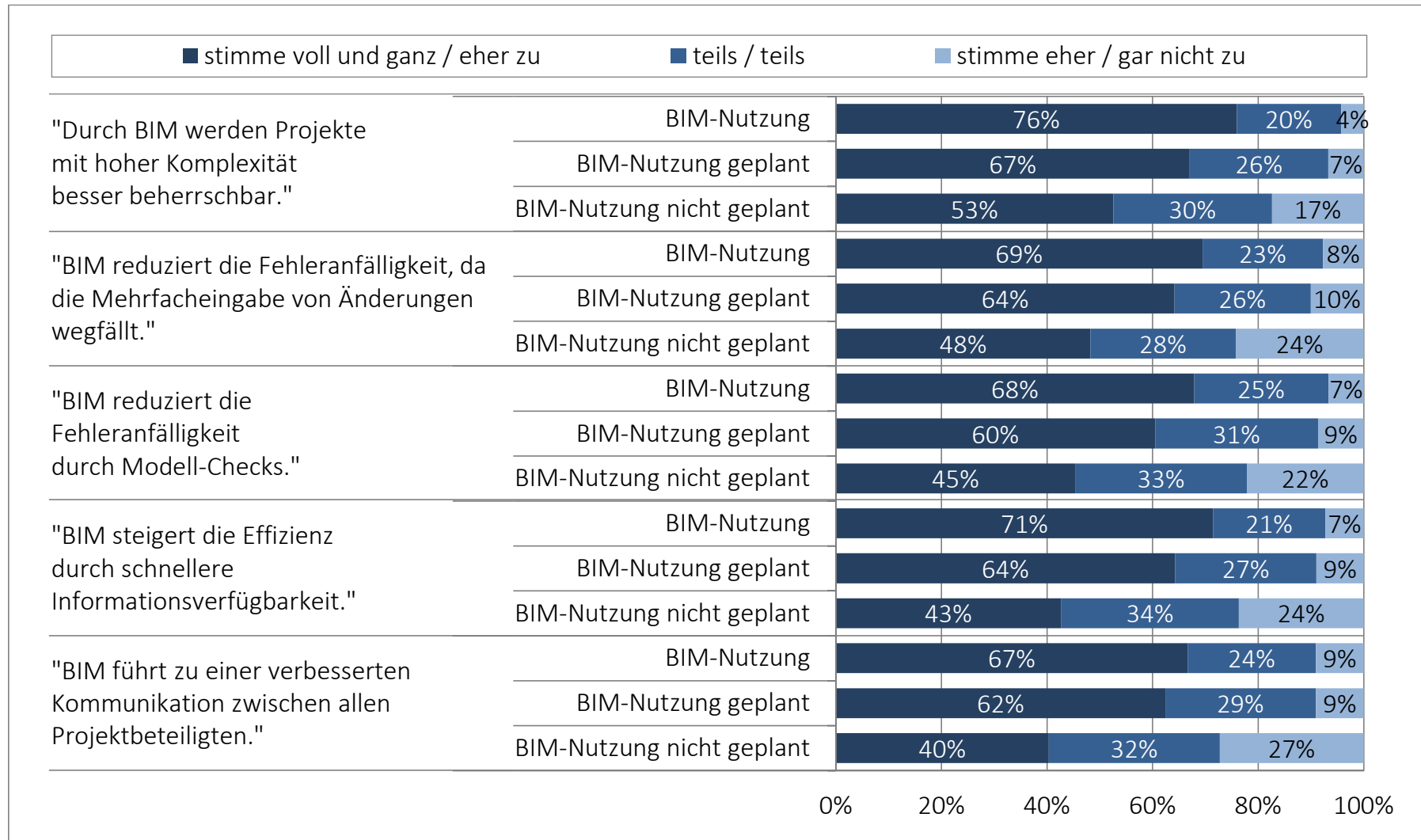
# Bewertung von BIM nach BIM-Nutzung: kritische Aussagen

*nur Inhaber von Architektur- und Planungsbüros*



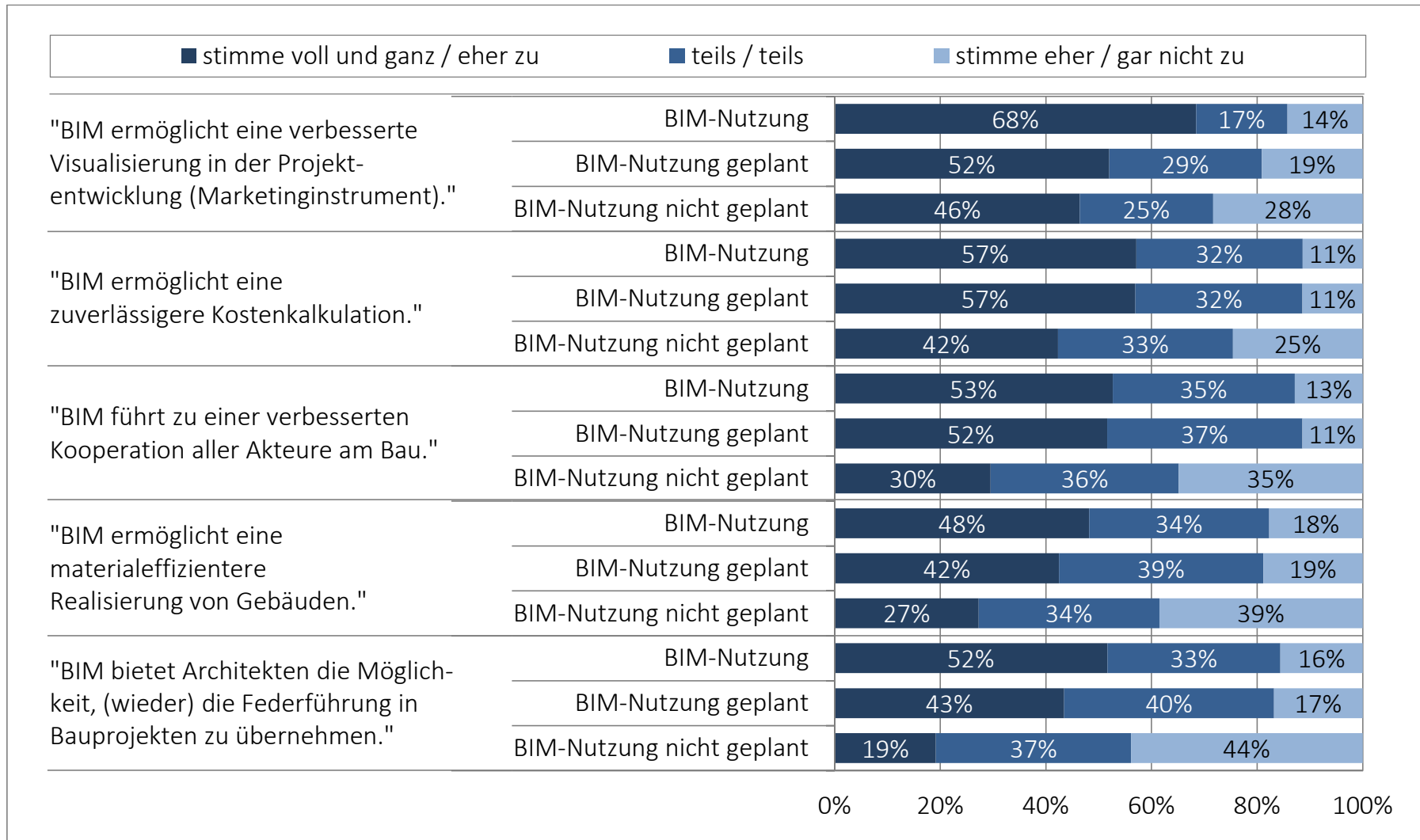
# Bewertung von BIM nach BIM-Nutzung: positive Aussagen (Teil 1 von 3)

*nur Inhaber von Architektur- und Planungsbüros*



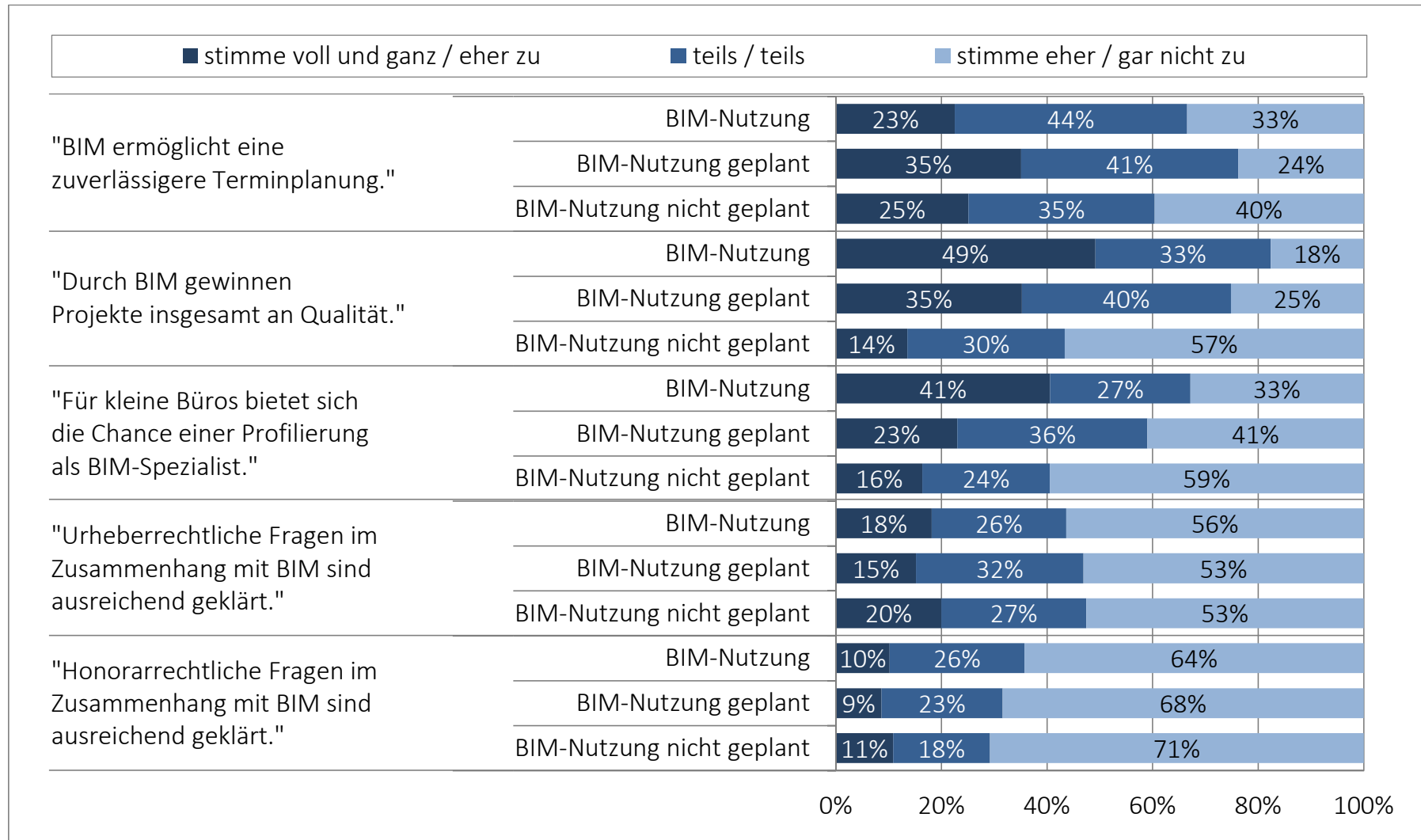
# Bewertung von BIM nach BIM-Nutzung: positive Aussagen (Teil 2 von 3)

*nur Inhaber von Architektur- und Planungsbüros*



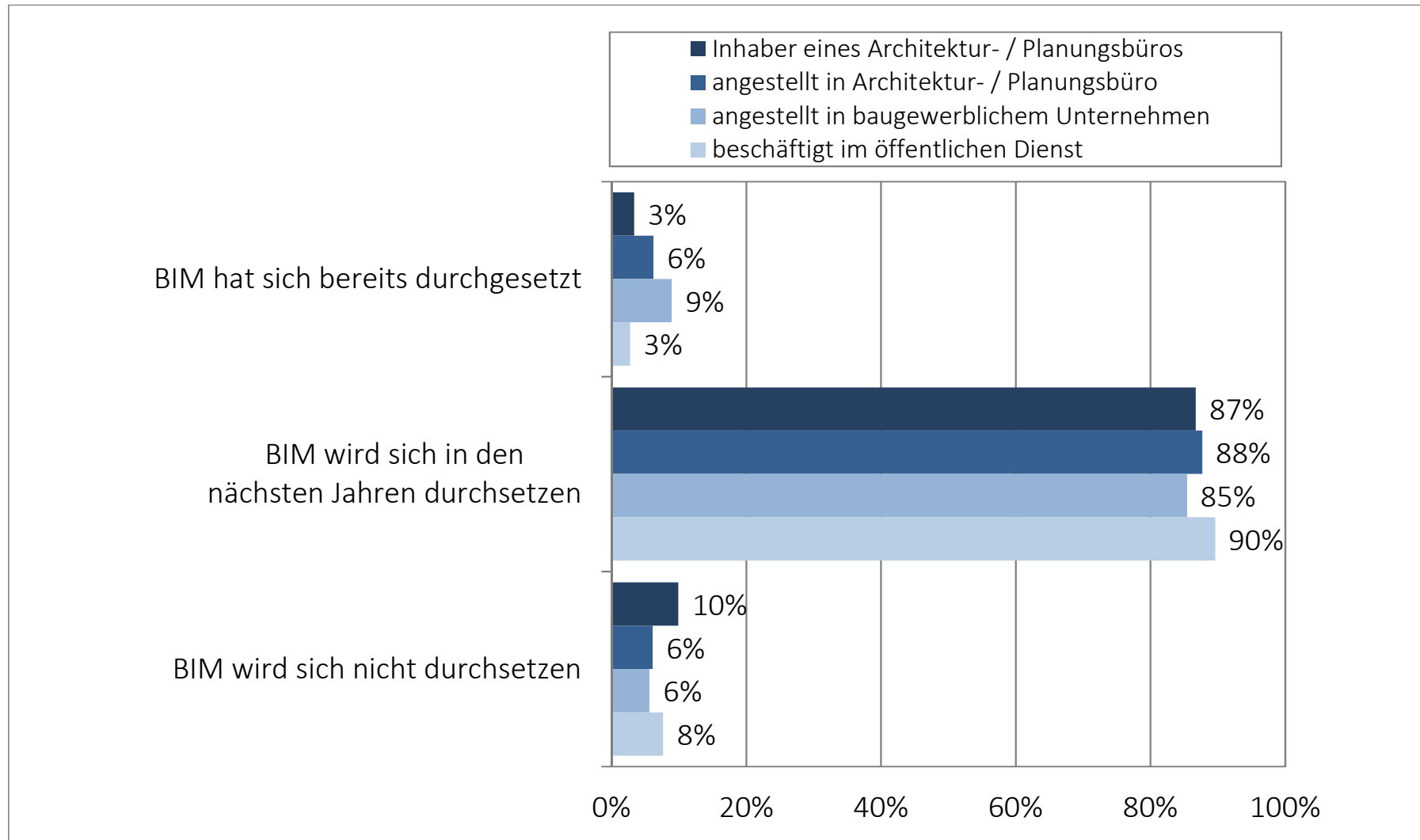
# Bewertung von BIM nach BIM-Nutzung: positive Aussagen (Teil 3 von 3)

*nur Inhaber von Architektur- und Planungsbüros*





# Erwartete Etablierung von BIM



---

Zentrale Ergebnisse zu den Themenkomplexen  
„EnEV und Nachhaltigkeits-Zertifizierungssysteme“

# Fragen zum Themenkomplex EnEV / Nachhaltigkeitszertifizierungssysteme

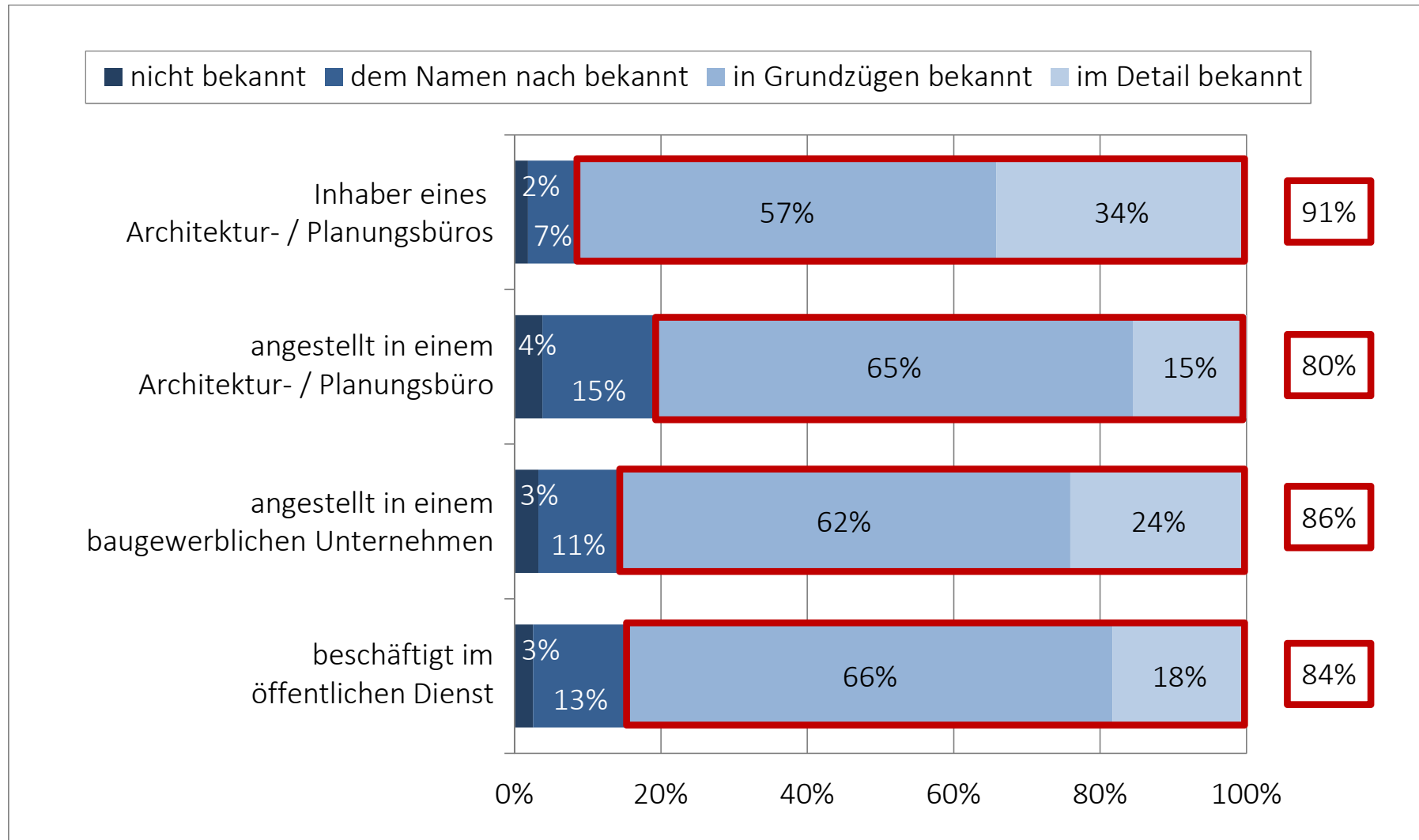
---

- Bekanntheit der EnEV
- Berechnung des EnEV-Nachweises
- Bekanntheit ausgewählter Nachhaltigkeits-Zertifizierungssysteme
- Zertifizierung eigener Projekte nach einem Nachhaltigkeitsstandard

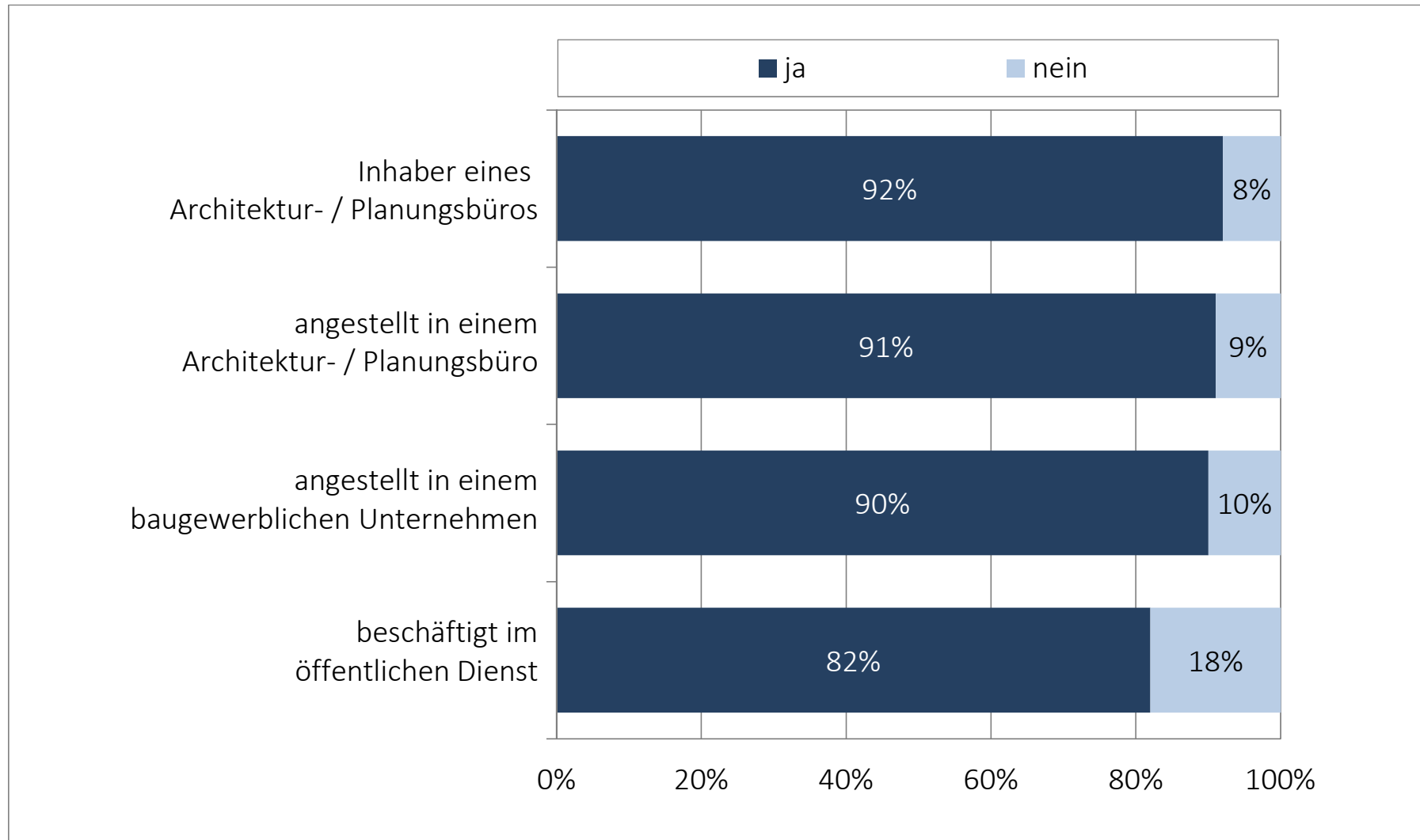
---

EnEV

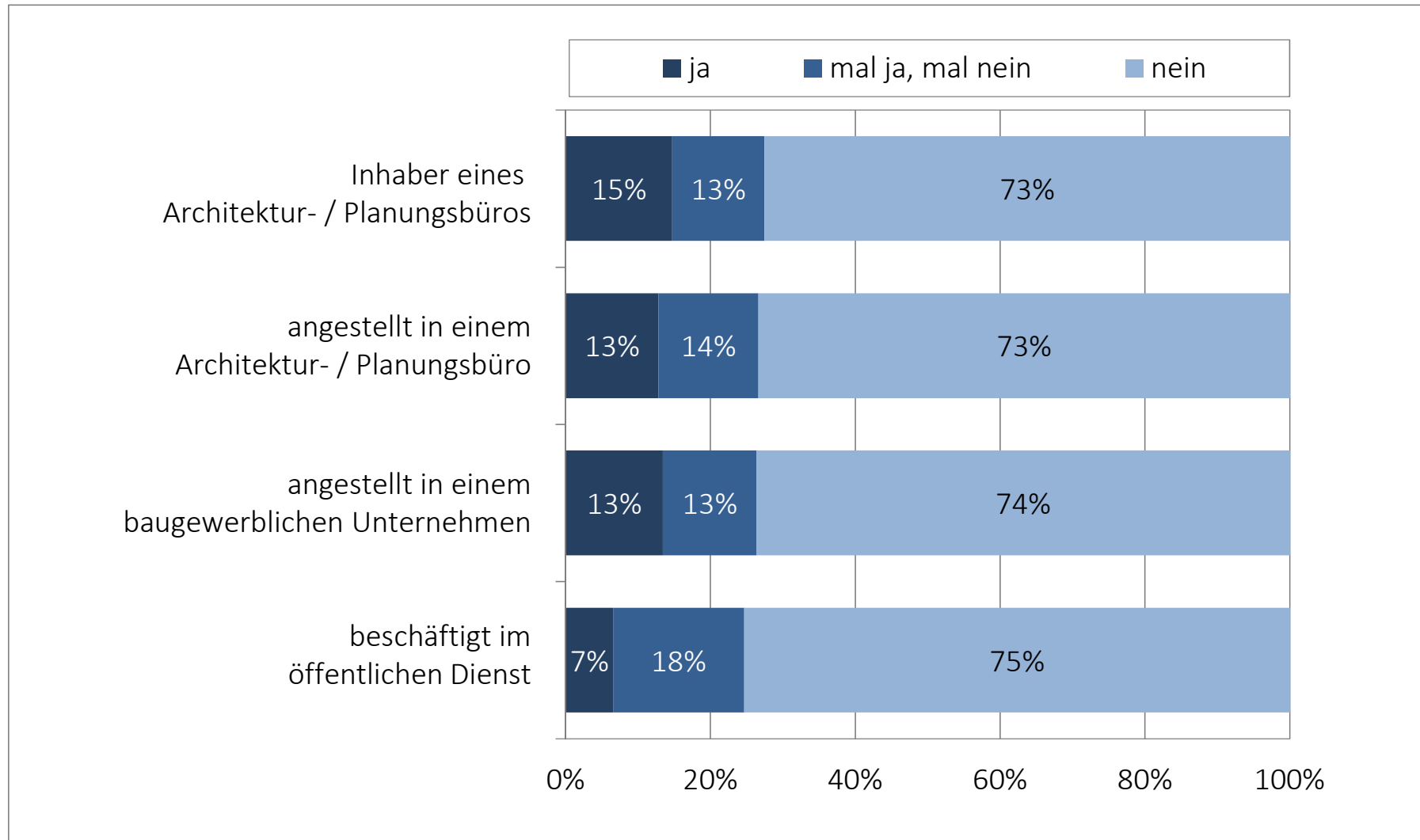
# Bekanntheit der aktuell geltenden Energieeinsparverordnung (EnEV)



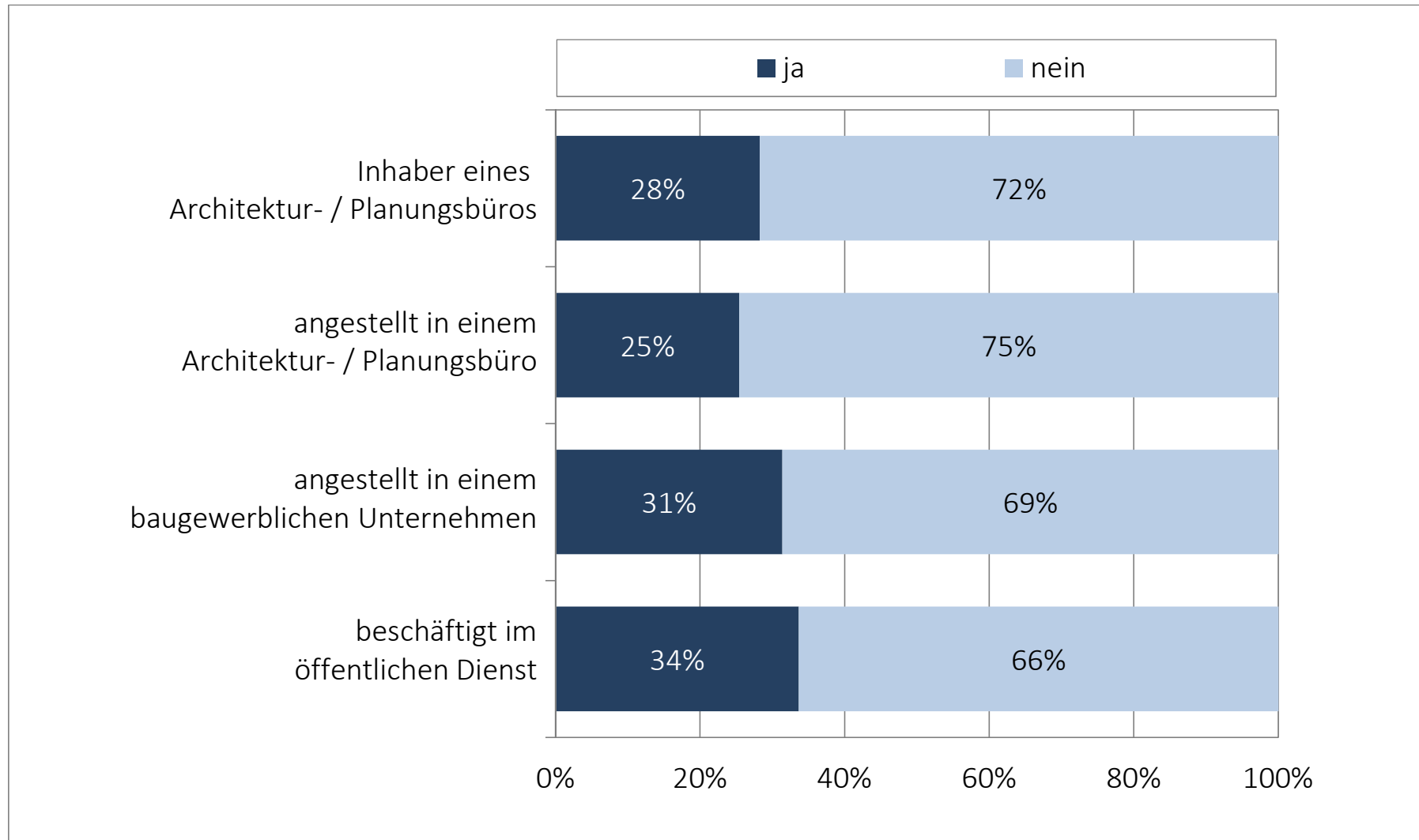
## Bearbeitung von Projekten, bei denen die EnEV zur Anwendung kommt



## Eigene Berechnung des Nachweises der Einhaltung der EnEV

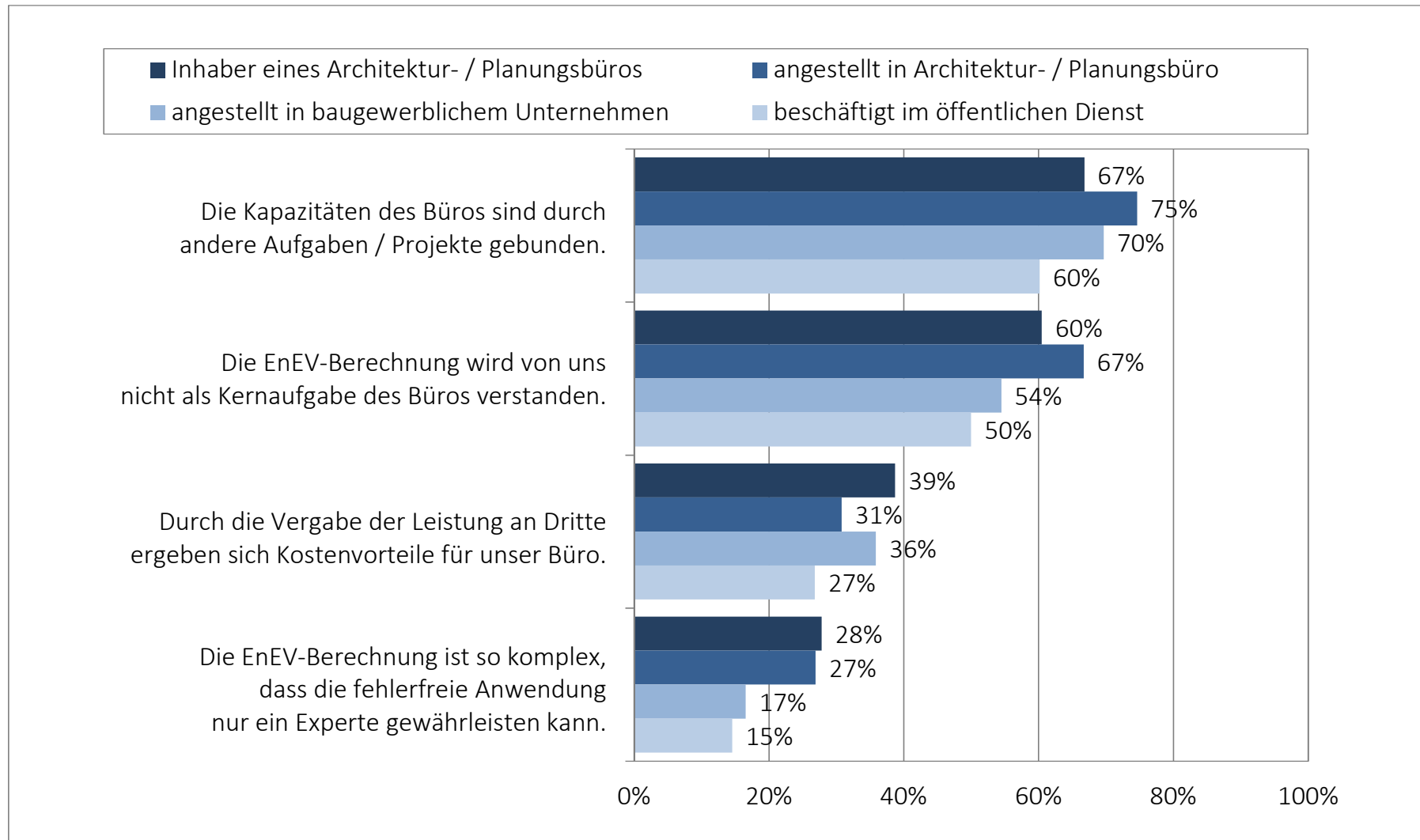


# Kompetenz des Büros, die Berechnung des EnEV-Nachweises selbst anzustellen



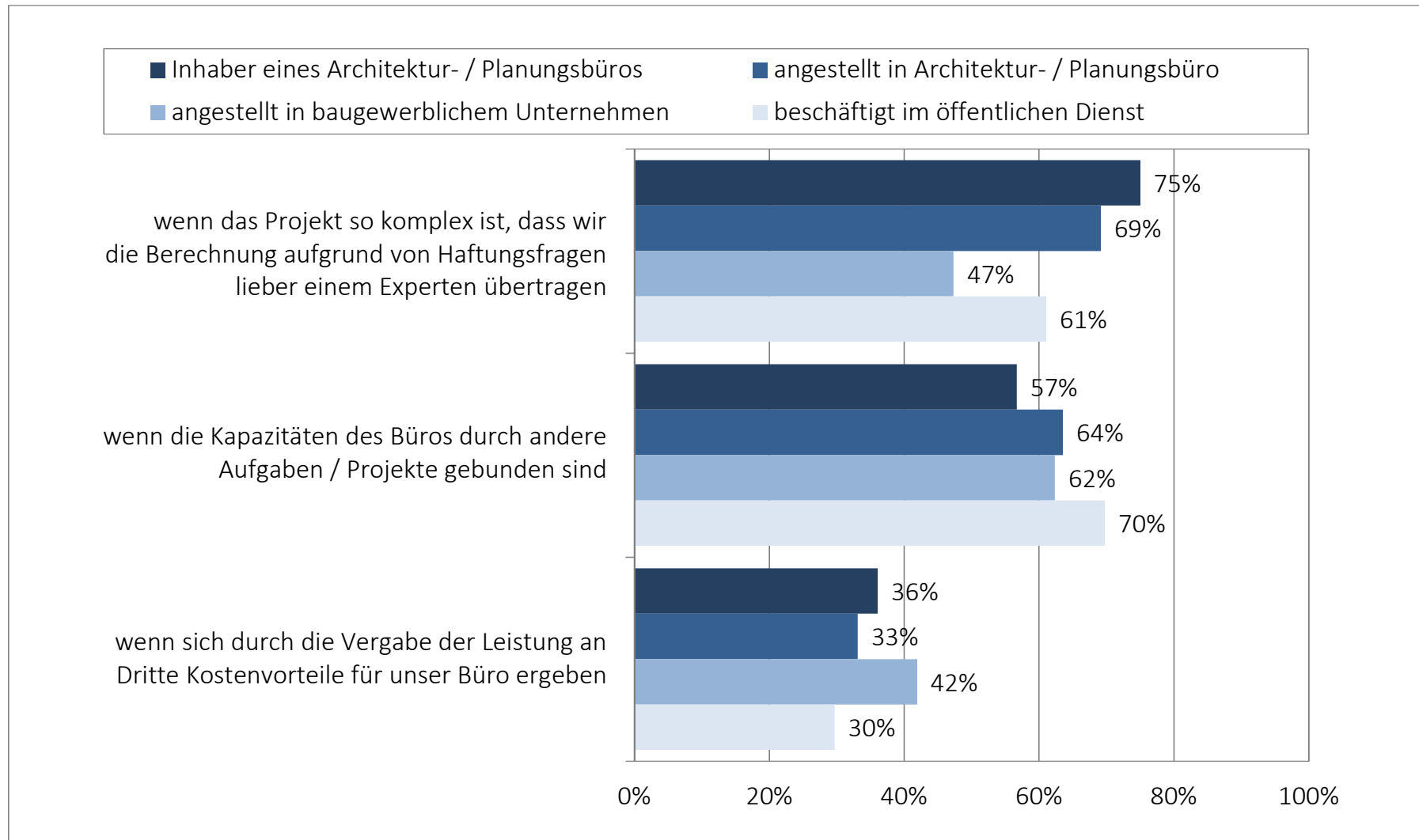


# Gründe der grundsätzlichen Fremdvergabe der Berechnung des EnEV-Nachweises



Aufgrund der Möglichkeit zu Mehrfachnennungen addieren sich die Werte nicht zu 100%.

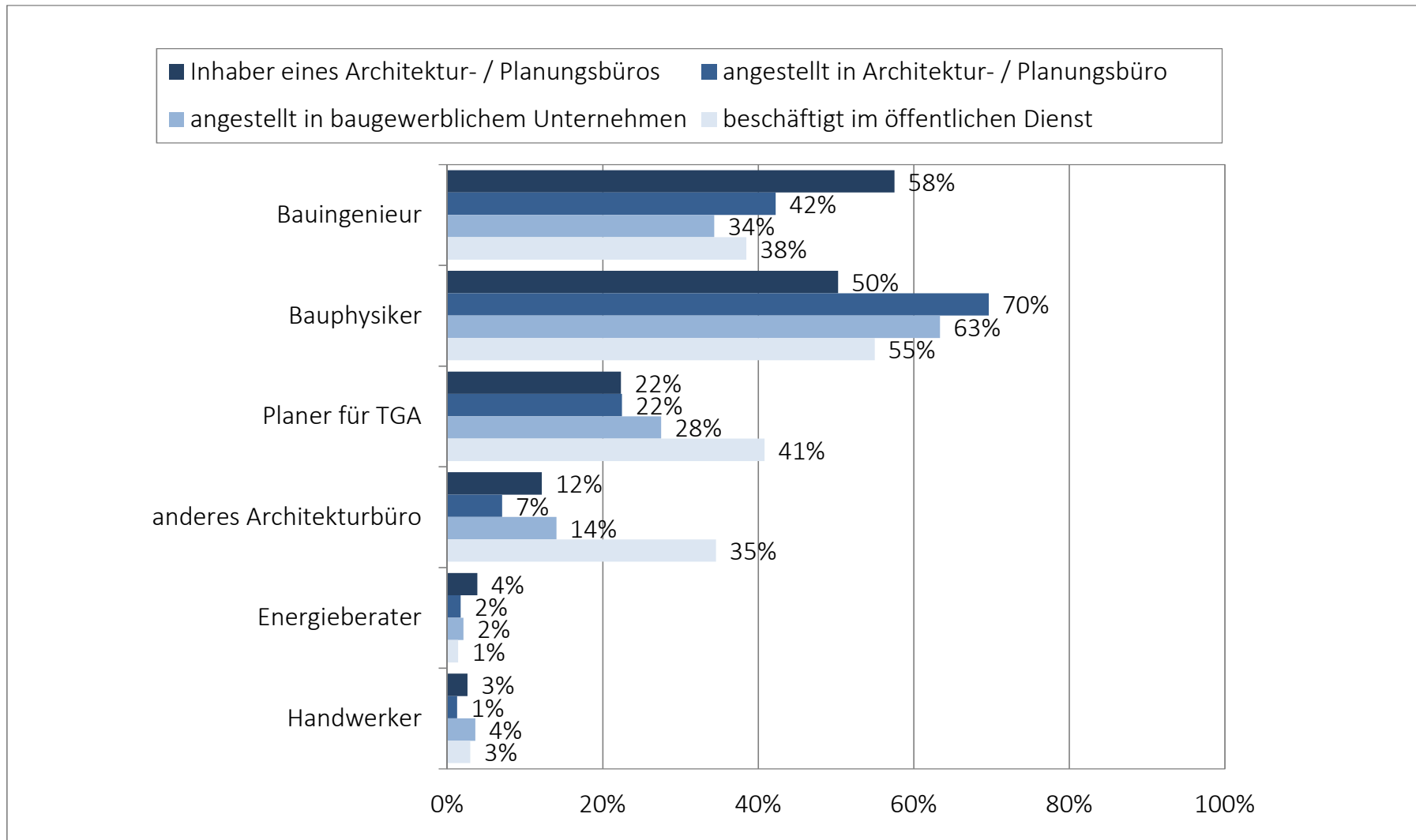
# Fälle, in denen die Berechnung des EnEV-Nachweises nicht selbst angestellt wird



Aufgrund der Möglichkeit zu Mehrfachnennungen addieren sich die Anteile nicht zu 100%.

# Mit den Berechnungen zur EnEV beauftragte Dritte

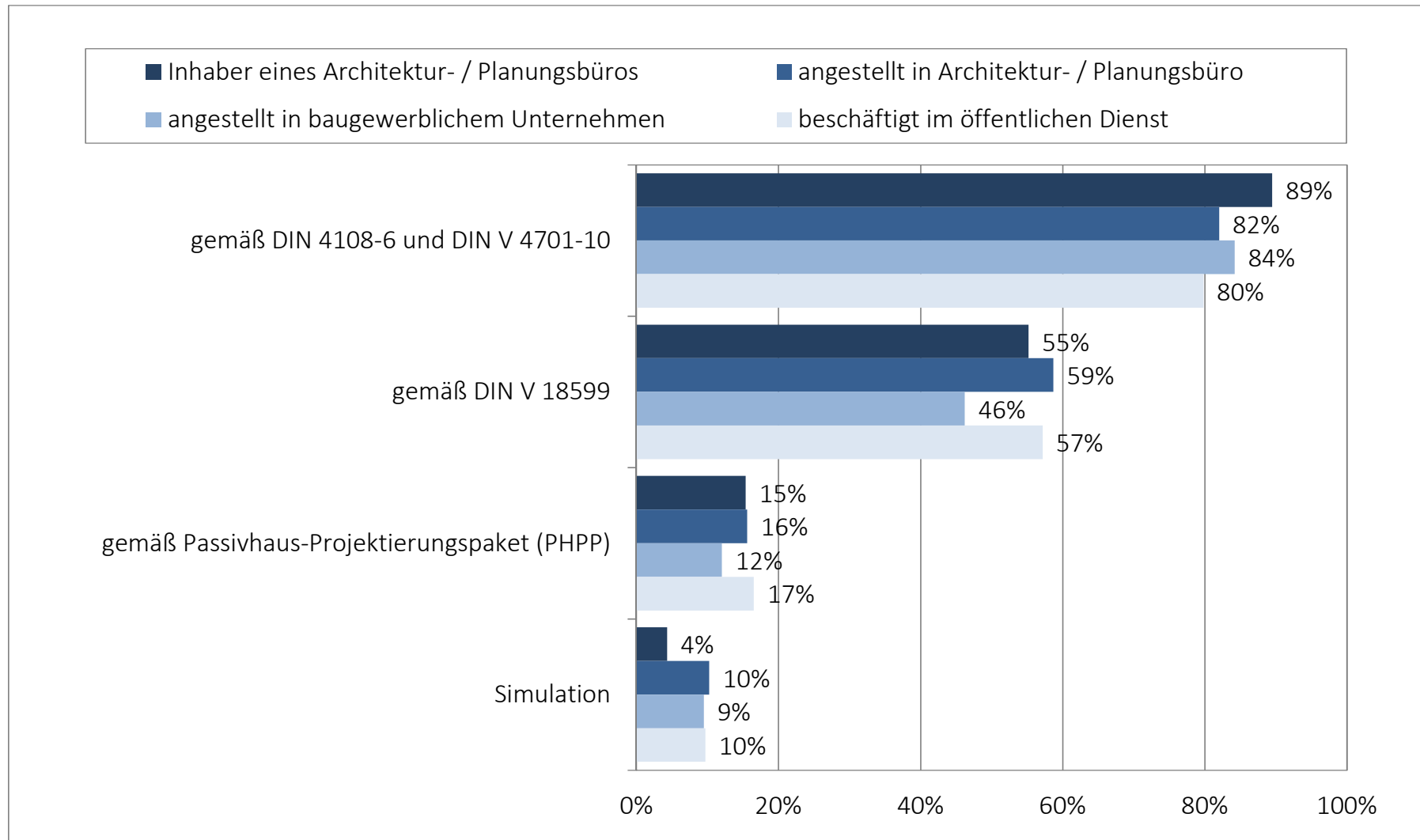
*nur Befragte, deren Büro / Unternehmen / Behörde die EnEV-Berechnung grundsätzlich selbst anstellt*



Aufgrund der Möglichkeit zu Mehrfachnennungen addieren sich die Werte nicht zu 100%.

# Verwendetes Bilanzierungsverfahren zur Erstellung der EnEV-Berechnung

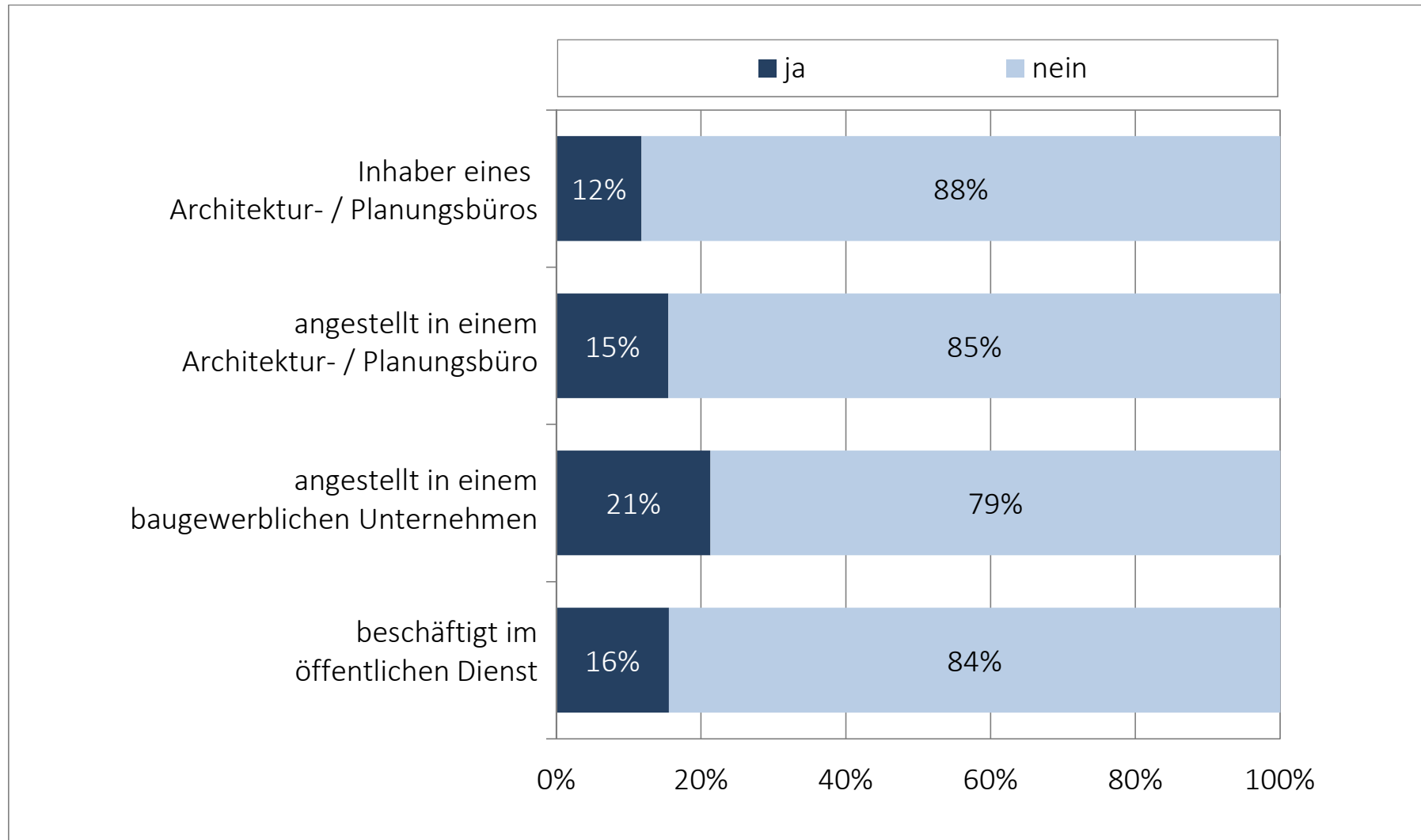
*nur Befragte, deren Büro / Unternehmen / Behörde die EnEV-Berechnung zumindest fallweise selbst anstellt*



Aufgrund der Möglichkeit zu Mehrfachnennungen addieren sich die Werte nicht zu 100%.

# Anwendung des Modellgebäudeverfahrens (EnEV-Easy)

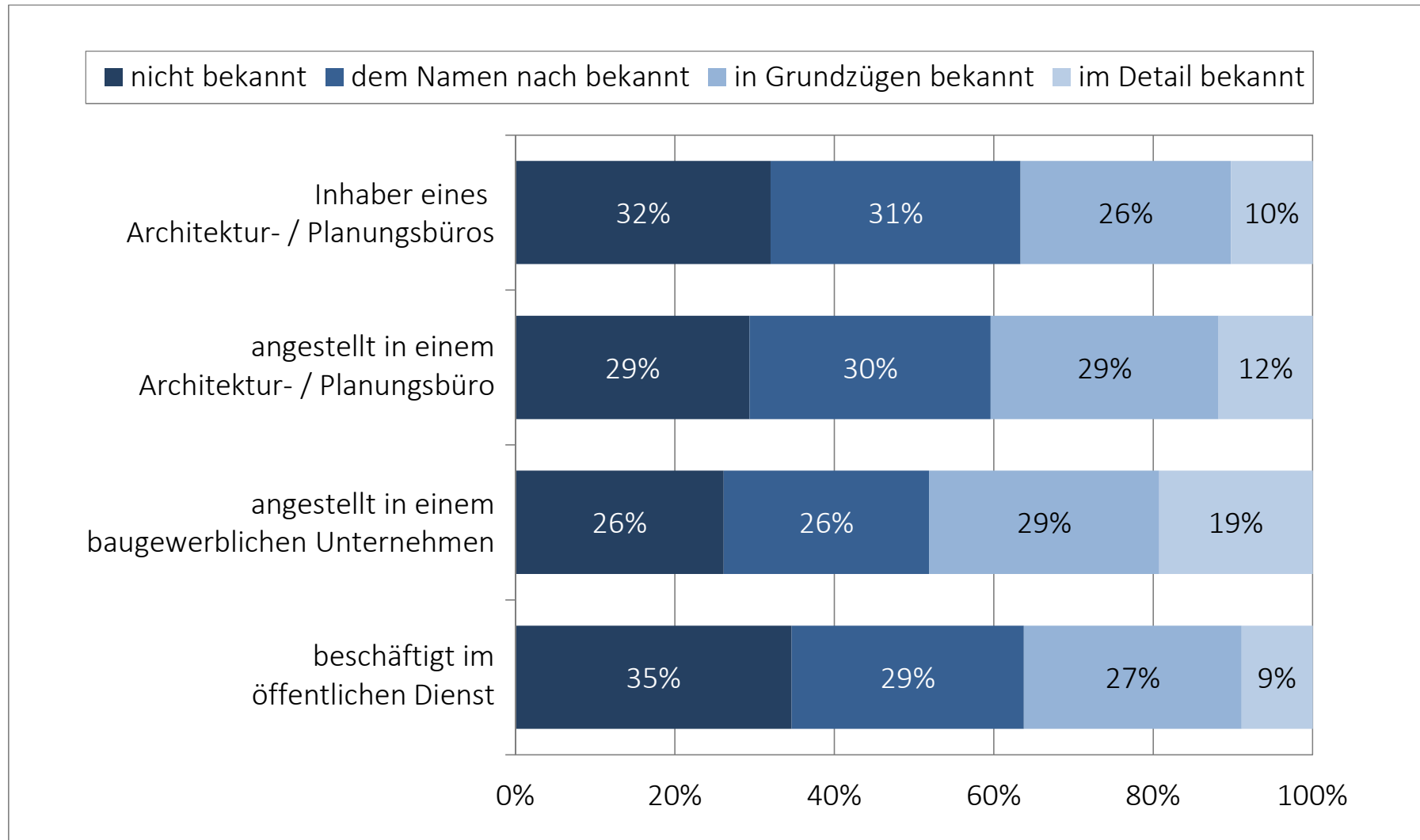
*nur Befragte, deren Büro / Unternehmen / Behörde die EnEV-Berechnung zumindest fallweise selbst anstellt*



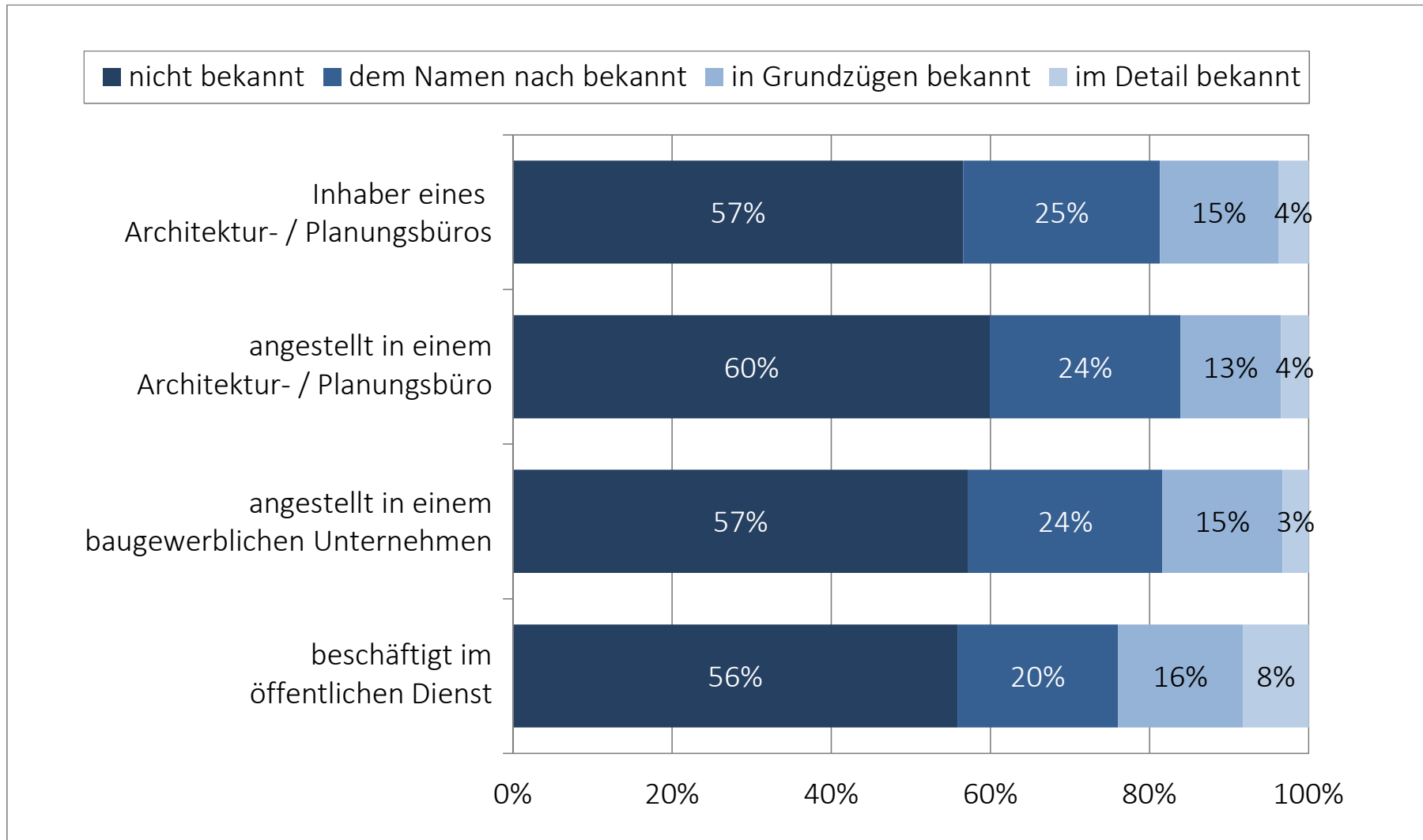
---

## Nachhaltigkeits-Zertifizierungssysteme

# Bekanntheit des Nachhaltigkeits-Zertifizierungssystems DGNB

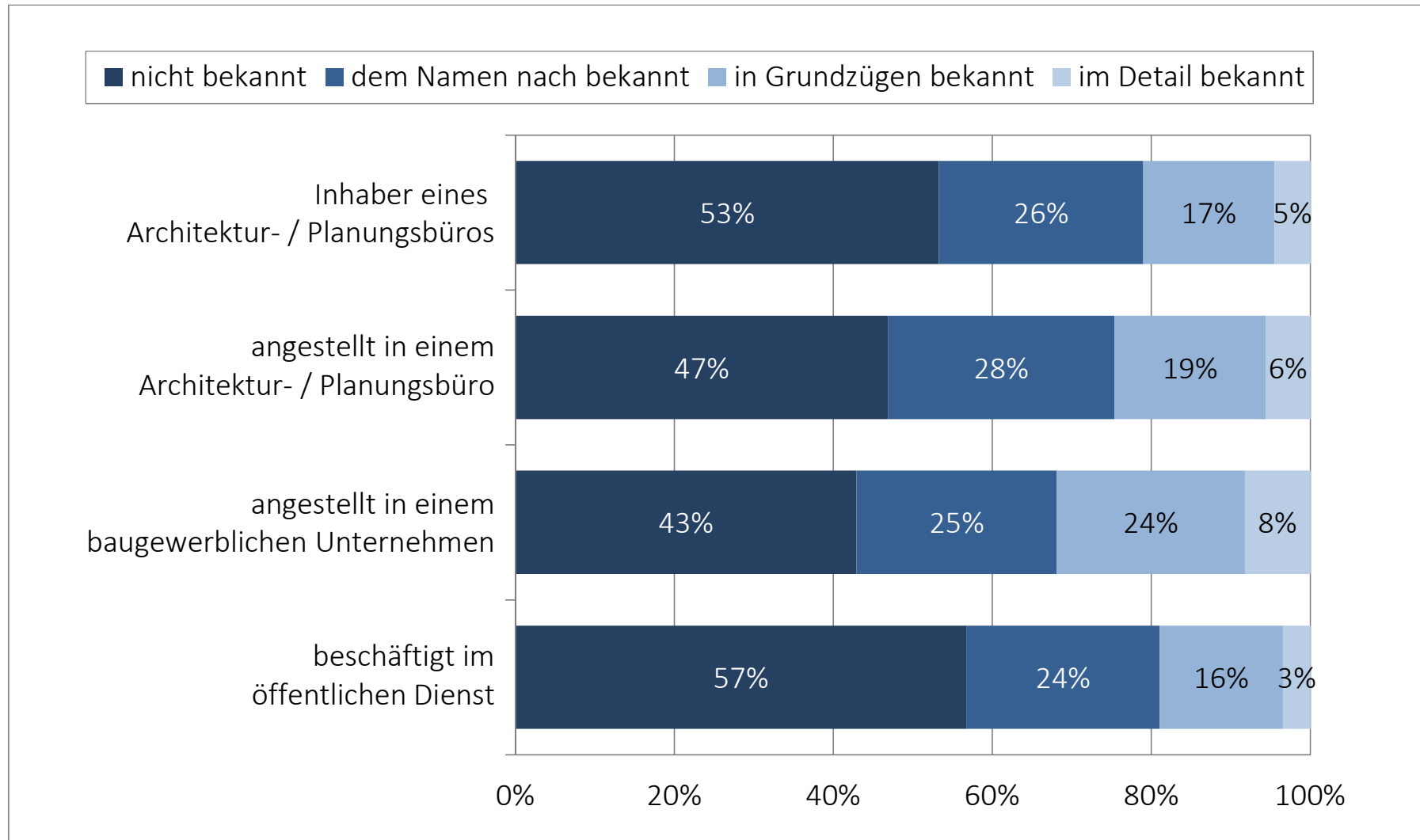


# Bekanntheit des Nachhaltigkeits-Zertifizierungssystems BNB

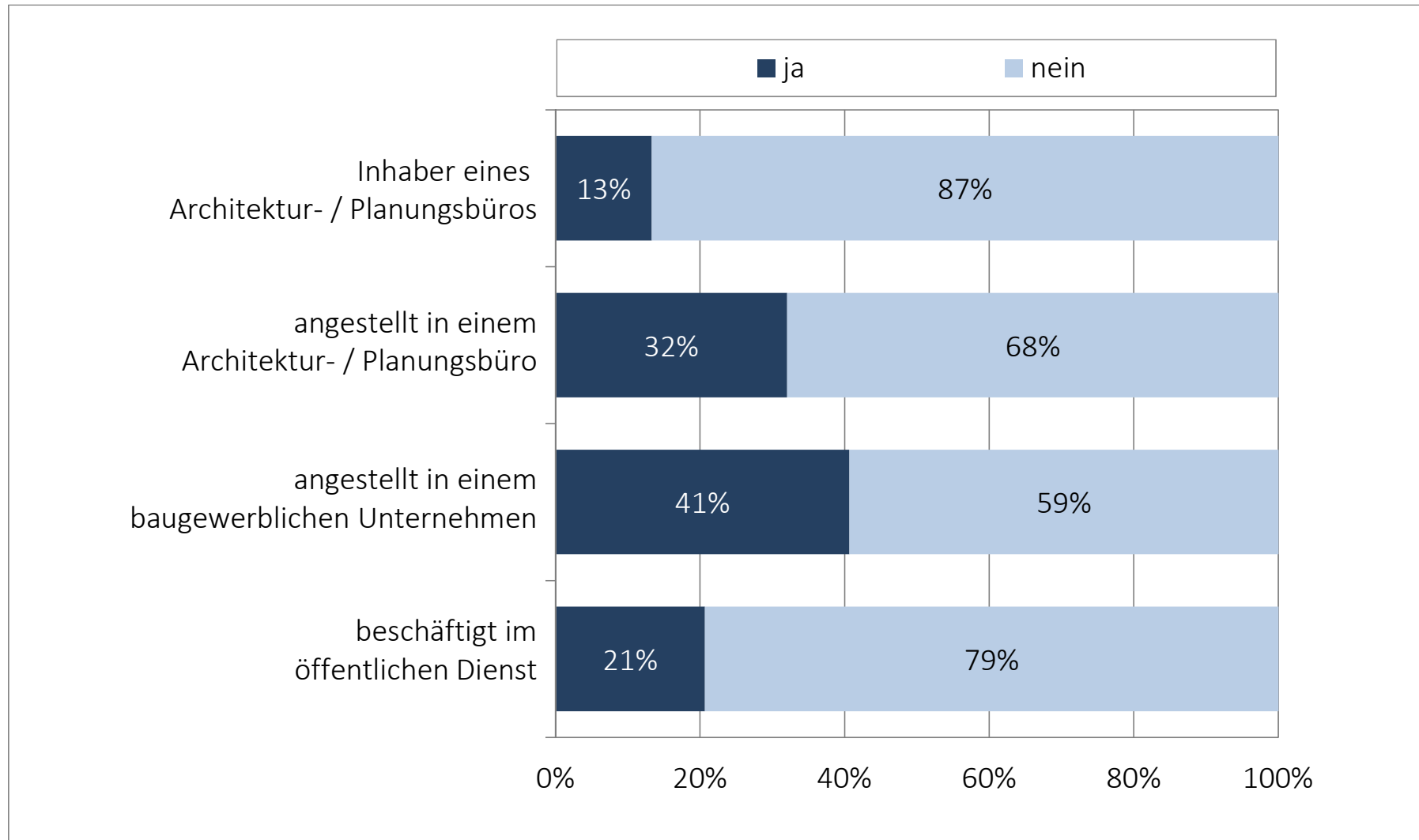




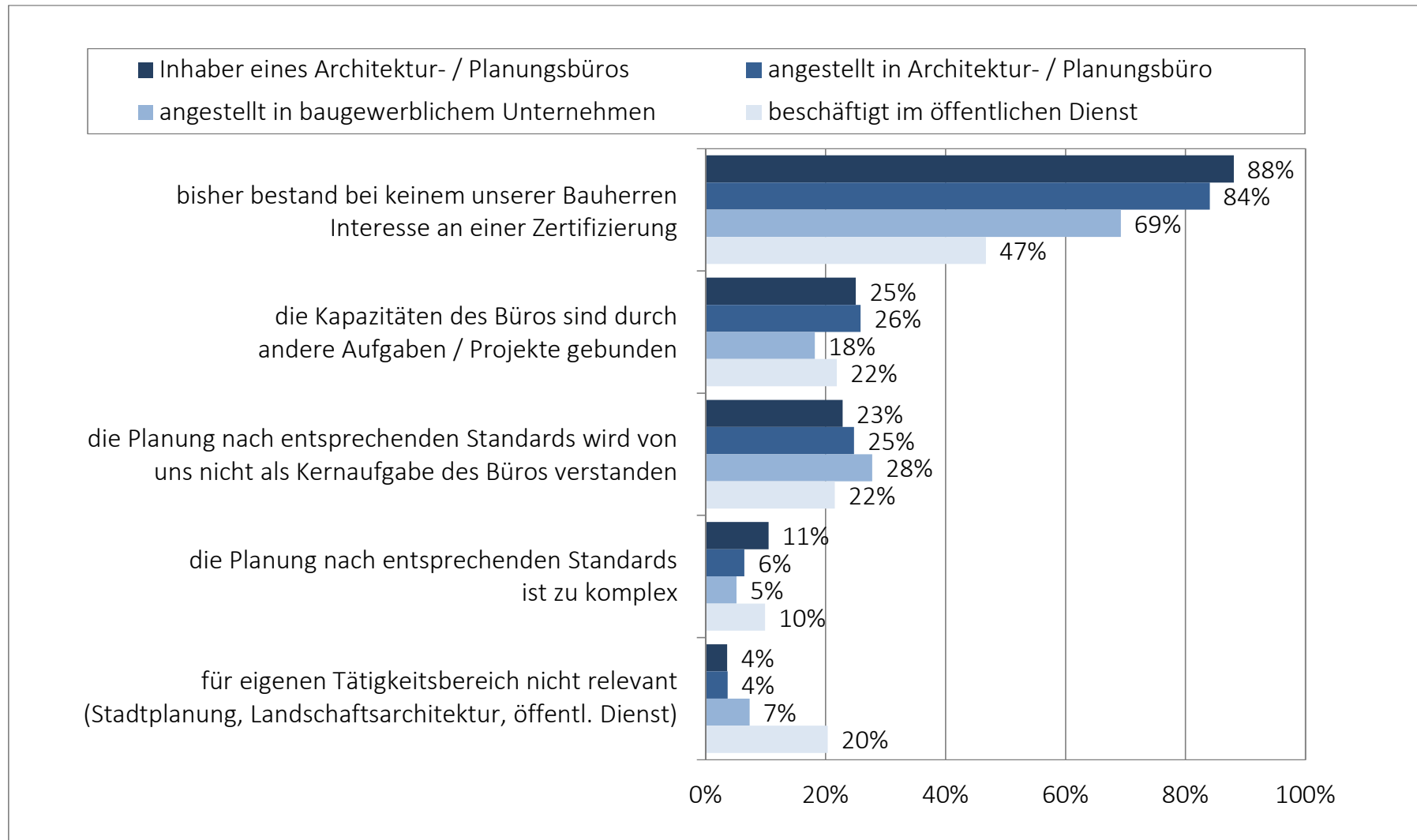
# Bekanntheit des Nachhaltigkeits-Zertifizierungssystems LEED



# Zertifizierung eigener Projekte nach einem Nachhaltigkeitsstandard

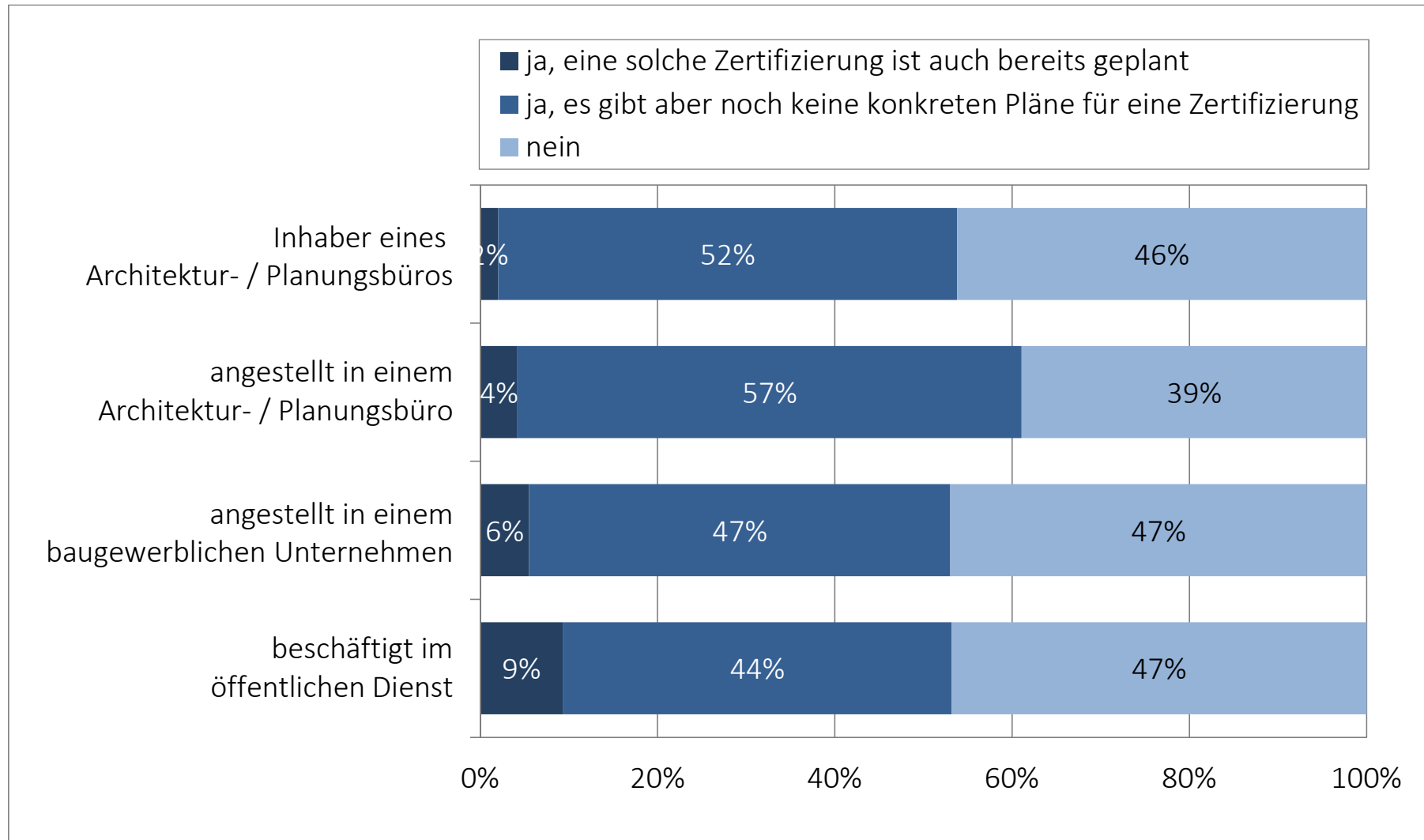


# Gründe, aus denen bisher noch kein Projekt zertifiziert wurde



Aufgrund der Möglichkeit zu Mehrfachnennungen addieren sich die Werte nicht zu 100%.

# Grundsätzliches Interesse an der Zertifizierung eines eigenen Projektes



---

Zentrale Ergebnisse zum Themenkomplex  
„Berufshaftpflichtversicherung“

# Fragen zum Themenkomplex Berufshaftpflichtversicherung

---

- Versicherer
- Versicherte Fachrichtungen
- Höhe der Deckungssummen und Selbstbeteiligung
- Höhe der gemeldeten Umsätze und der Versicherungsprämien
- Zahl der gemeldeten Schadensfälle
- Zahl der Schadensfälle mit Schadenersatzzahlung durch den Versicherer
- Umfang der Schadenersatzzahlung durch den Versicherer
- Zahl der Schadensfälle mit Schadenersatzzahlung durch den Versicherer, bei denen ein ausführender Unternehmer an der Entstehung des Mangels beteiligt war

# Zusammenfassung zentraler Ergebnisse: Berufshaftpflichtversicherung

---

## *Deckungssummen und Selbstbeteiligung*

- Die durchschnittliche Deckungssumme für Personenschäden lag 2016 bei 3,2 Mio. € (Median: 3 Mio. €).
- Die Deckungssumme für Sach- und Vermögensschäden lag im Schnitt bei 1,2 Mio. € (Median: 500.000 €).
- Die vereinbarte Selbstbeteiligung lag 2016 bei durchschnittlich 3.234 € (Median: 2.500 €).
- Deckungssummen und Selbstbeteiligung sind zwischen 2006 und 2016 gestiegen.

## *Umsätze und Versicherungsprämien*

- Der zur Prämienberechnung gemeldete Büroumsatz lag 2016 im Schnitt bei 316.000 € (Median: 106.000 €).
- Die Versicherungsprämie betrug im gleichen Jahr durchschnittlich 5.340 € (Median: 2.500 €).
- Sowohl die Umsätze als auch die Prämien sind zwischen 2006 und 2016 gestiegen.
- Die differenzierte Analyse von Deckungssummen, Selbstbeteiligung, Umsatz und Prämien zeigt, dass alle diese Werte mit zunehmender Büro- und Projektgröße steigen und in Büros mit vorwiegend öffentlichen oder gewerblichen Auftraggebern sowie in Büros mit Schwerpunkt im Neubau höher ausfallen als in Büros, die überwiegend für private Auftraggeber bzw. im Bestand tätig sind.

# Zusammenfassung zentraler Ergebnisse: Berufshaftpflichtversicherung

---

## *Gemeldete Schadensfälle*

- Im Schnitt wurden in den letzten 10 Jahren 0,73 Schadensfälle an die Versicherer gemeldet. Zwei Drittel der Befragten meldeten keinen Fall, 18% meldeten einen Fall, 11% zwei bis drei Fälle und 4% mehr als drei Fälle.
- Die Zahl der gemeldeten Fälle steigt mit der Größe der Büros und der bearbeiteten Projekte. In Büros mit vorwiegend öffentlichen oder gewerblichen Bauherren liegt sie höher als in Büros mit überwiegend privater Bauherrenschafft. Büros mit Schwerpunkt im Bestand melden weniger Fälle als überwiegend im Neubau tätige Büros.

## *Schadenersatzleistungen*

- In durchschnittlich 56% der in den letzten 10 Jahren gemeldeten Schadensfälle leistete der Versicherer Schadenersatz.
- Die Höhe der Schadenersatzzahlungen schwankt stark. Eine systematische Entwicklung im Zeitverlauf ist nicht zu erkennen.



## Zusammenfassung zentraler Ergebnisse: Berufshaftpflichtversicherung

---

### *Gemeldete Schadensfälle, in denen Schadenersatz geleistet wurde und in denen ein ausführender Unternehmer an der Verursachung des Mangels beteiligt war*

- In durchschnittlich 67% der gemeldeten Schadensfälle, in denen der Versicherer Schadenersatz geleistet hat, war auch ein ausführender Unternehmer an der Entstehung des Mangels beteiligt.
- In durchschnittlich 51% dieser Fälle hat der Versicherer den Schaden allein und ohne Rückgriff auf den Unternehmer beglichen. Gründe hierfür waren in erster Linie der Wunsch des Versicherers, das Risiko eines Prozesses zu umgehen sowie eine Insolvenz des ausführenden Unternehmers.
- In durchschnittlich 5% der ganz oben genannten Fälle hat der ausführende Unternehmer den Schaden zunächst allein beglichen.