



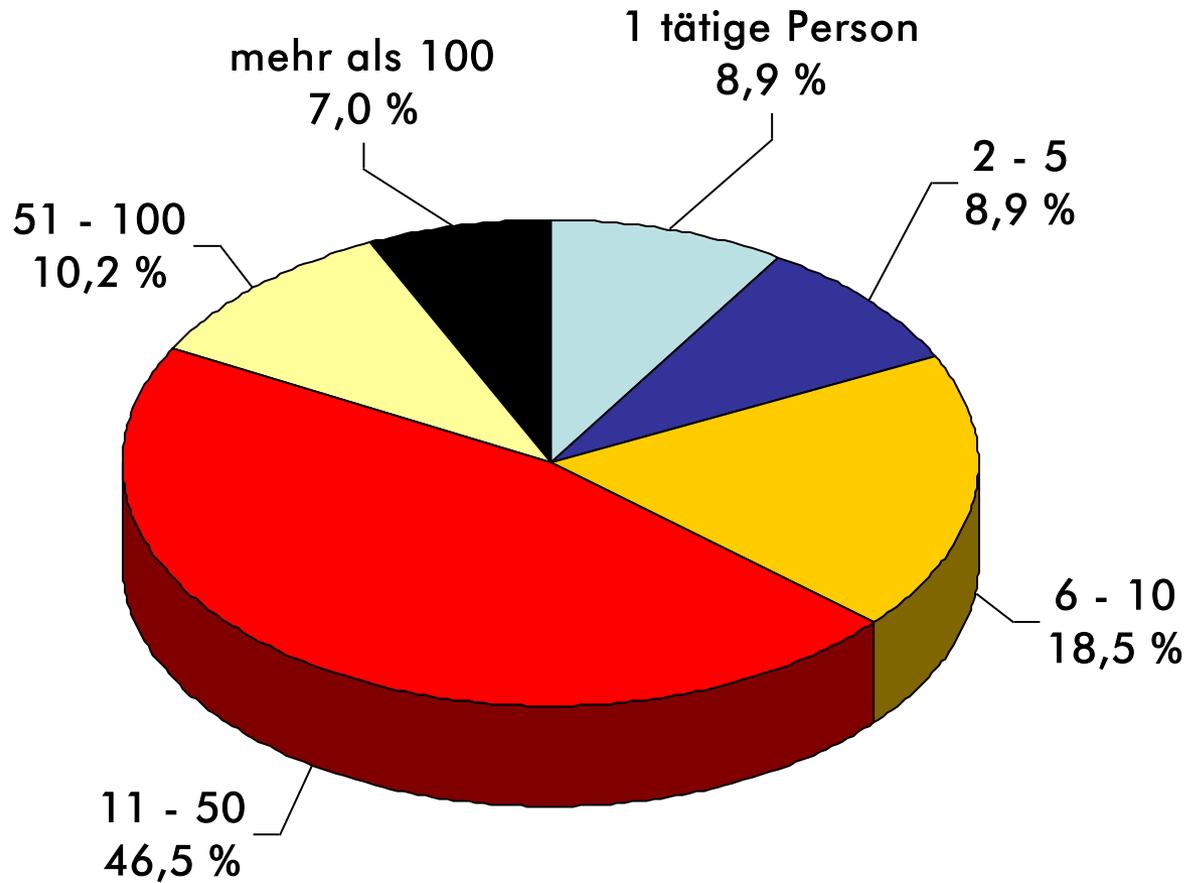
**Ausschuss der Verbände und Kammern  
der Ingenieure und Architekten  
für die Honorarordnung e.V.**



# **AHO-Bürokostenvergleich 2010**

## **mit Aussagen zur Auskömmlichkeit ausgewählter Honorartafeln**

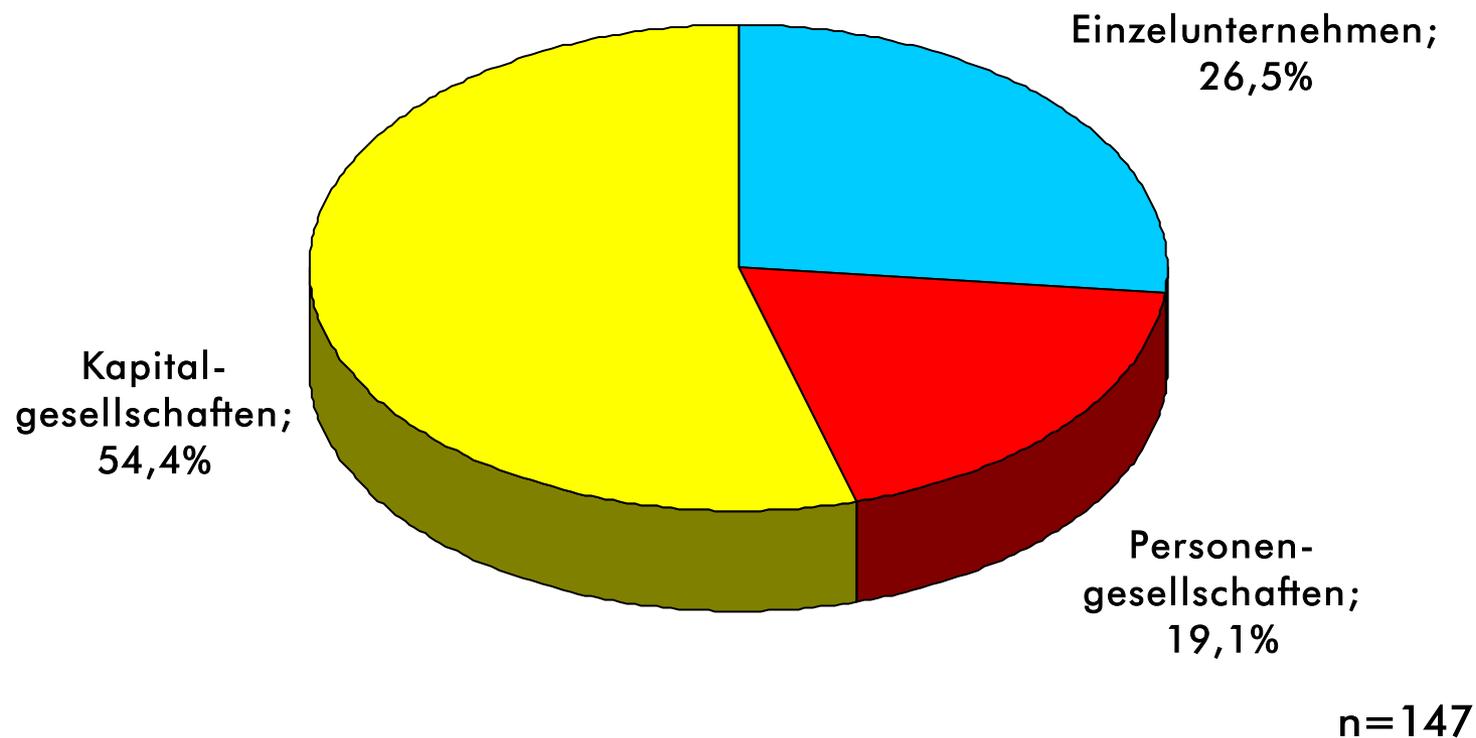
# AHO-Studie: Bürogröße (Anzahl tätige Personen)\*



n=157

\* Inhaber und Angestellte (ohne freie Mitarbeiter)

# AHO-Studie: Rechtsformen



# AHO-Studie: Aufteilung der Fachgebiete Gesamt

(Mehrfachnennungen möglich)

Fachgebiete	Antworten		Prozent der Fälle
	N	Prozent	
Landschaftsarchitektur, Umweltplanung	39	19,3 %	24,8 %
Bau-/Objektüberwachung	23	11,4 %	14,6 %
Technische Ausrüstung	21	10,4 %	13,4 %
Konstruktiver Ingenieurbau, Tragwerksplanung	20	9,9 %	12,7 %
Architektur	17	8,4 %	10,8 %
Verkehr	14	6,9 %	8,9 %
Wasser- und Entsorgungswirtschaft	13	6,4 %	8,3 %
Sachverständigenwesen, Prüfung, Gutachten	9	4,5 %	5,7 %
Elektrotechnik, Lichttechnik, Informationstechnik	9	4,5 %	5,7 %
Gesamtberatung-Generalplanung	7	3,5 %	4,5 %
<b>(Fortsetzung auf nächster Folie)</b>			

# AHO-Studie: Aufteilung der Fachgebiete Gesamt

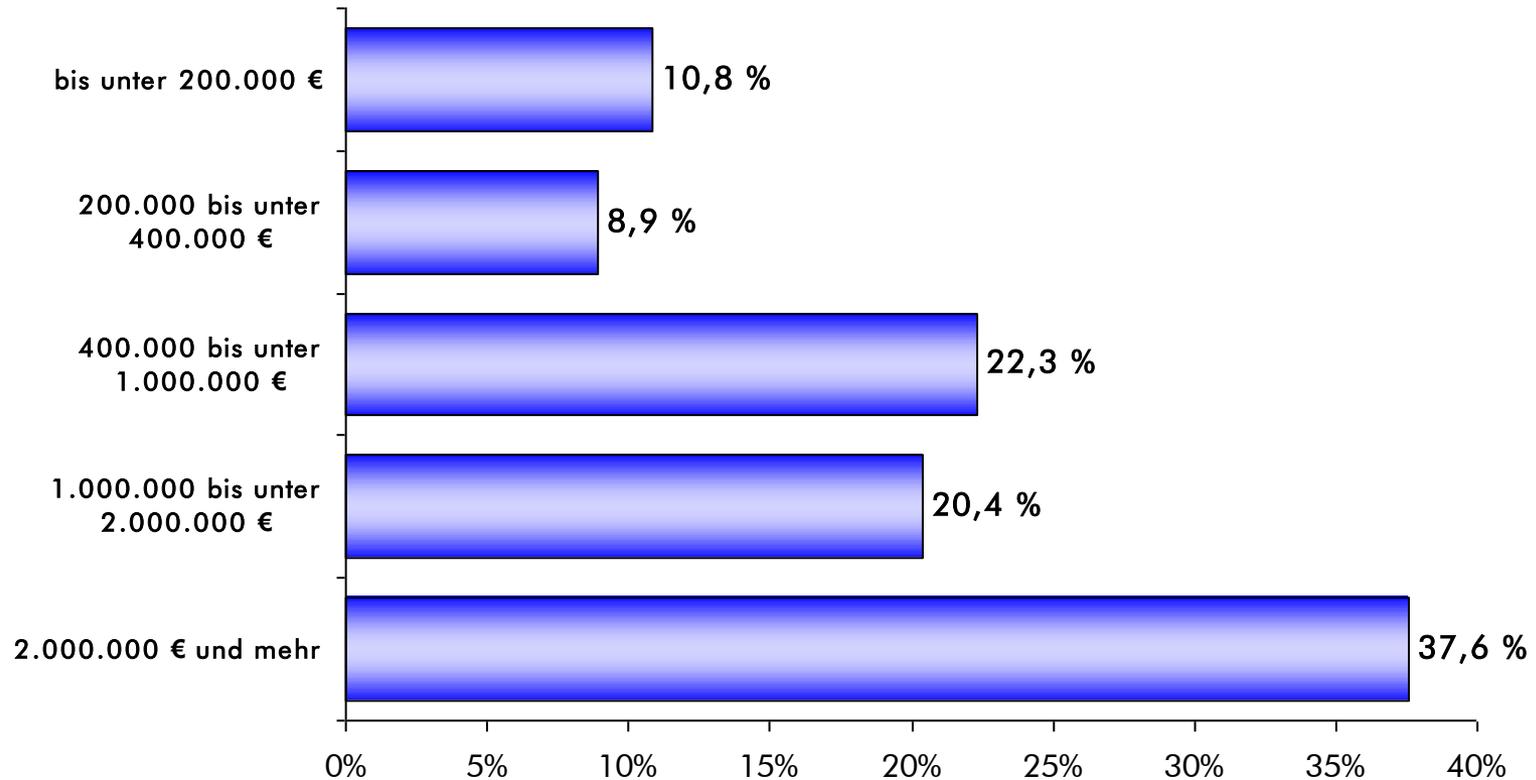
(Mehrfachnennungen möglich; fortgesetzt)

Fachgebiete	Antworten		Prozent der Fälle
	N	Prozent	
Sonstige Fachgebiete	7	3,5 %	4,5 %
Projektsteuerung	6	3,0 %	3,8 %
Akustische und thermische Bauphysik	5	2,5 %	3,2 %
Stadtplanung, Regionalplanung	5	2,5 %	3,2 %
Vermessung	3	1,5 %	1,9 %
Geotechnik	2	1,0 %	1,3 %
Technisch-wirtschaftliche Unternehmensberatung	2	1,0 %	1,3 %
<b>Gesamt</b>	<b>202</b>	<b>100,0 %</b>	

# AHO-Studie: Honorareinnahmen 2010

(netto ohne MwSt.)

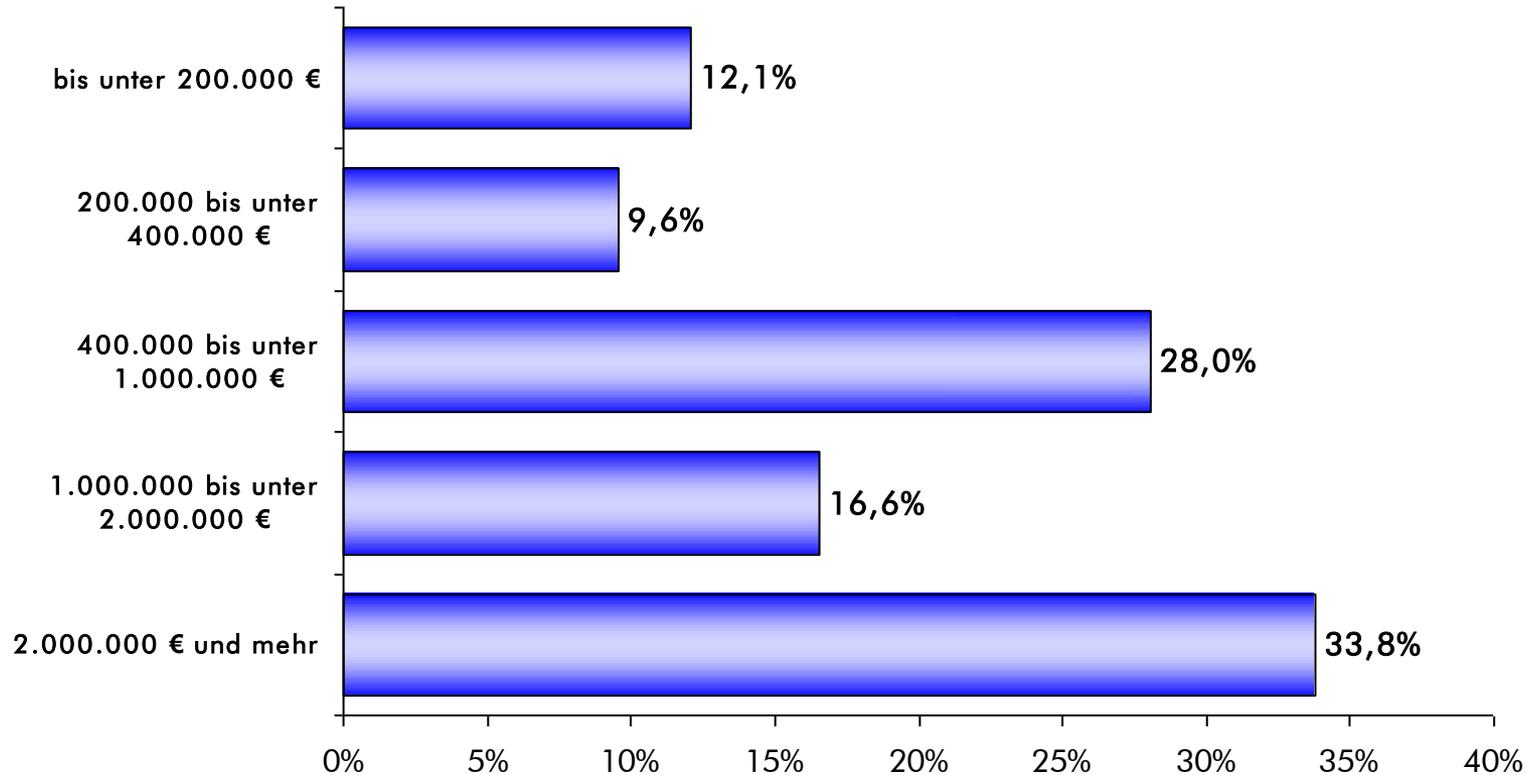
n=157



# AHO-Studie: Honorareinnahmen 2010

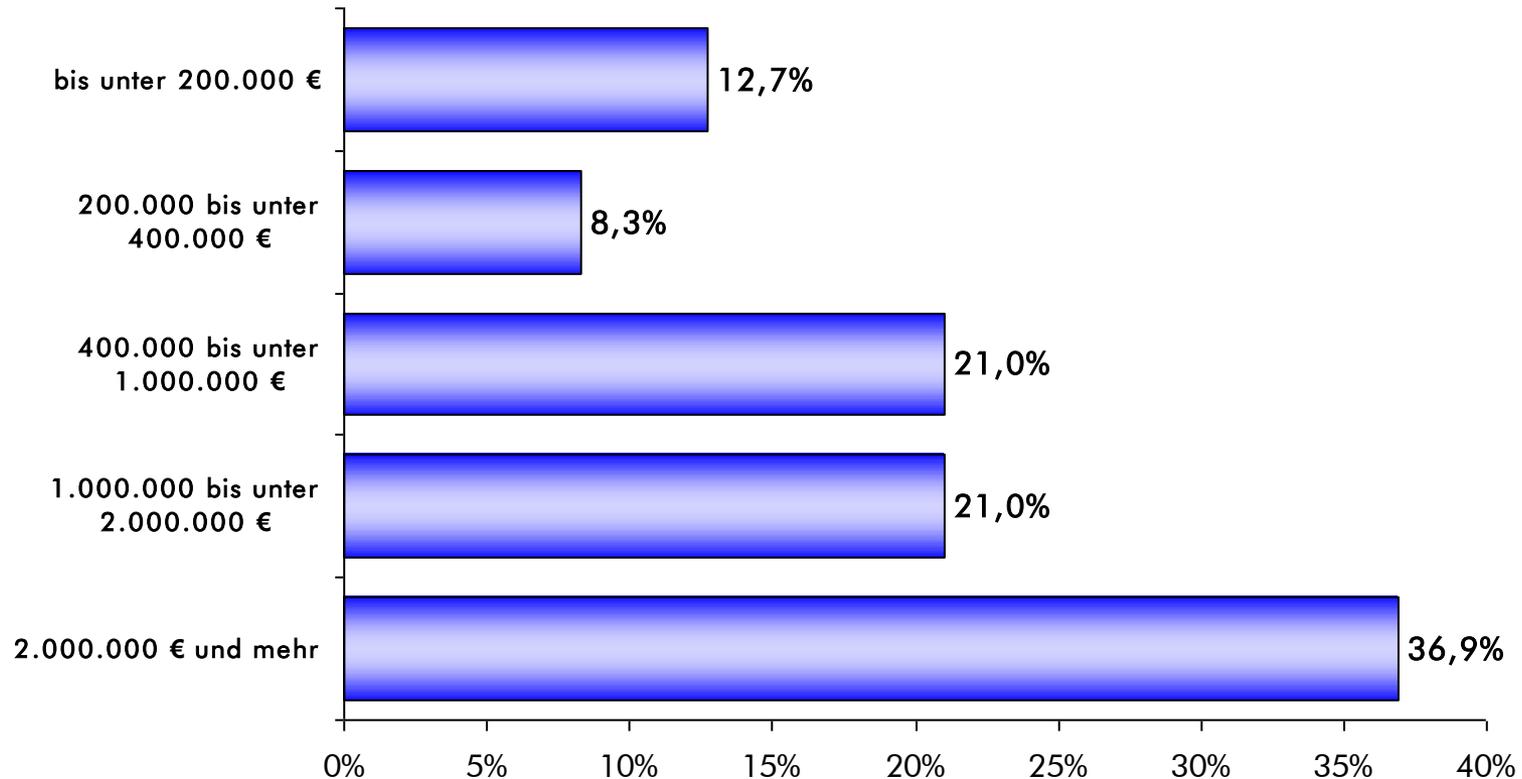
(Berechnungsbasis: Honorareinnahmen ohne Leistungen an Dritte - netto ohne MwSt.)

n=157



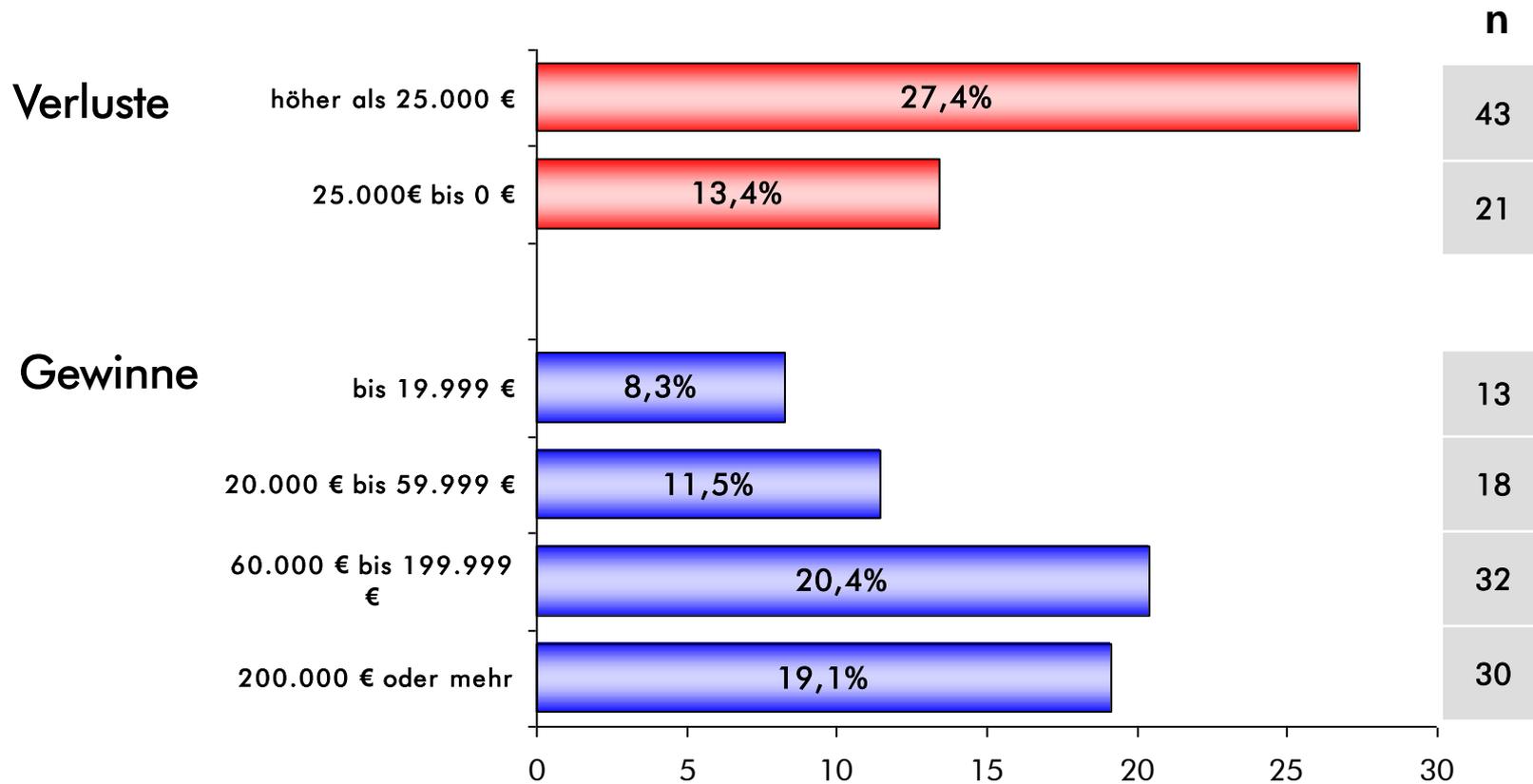
# AHO-Studie: Gesamtkosten 2010 (ohne MwSt.)

n=157



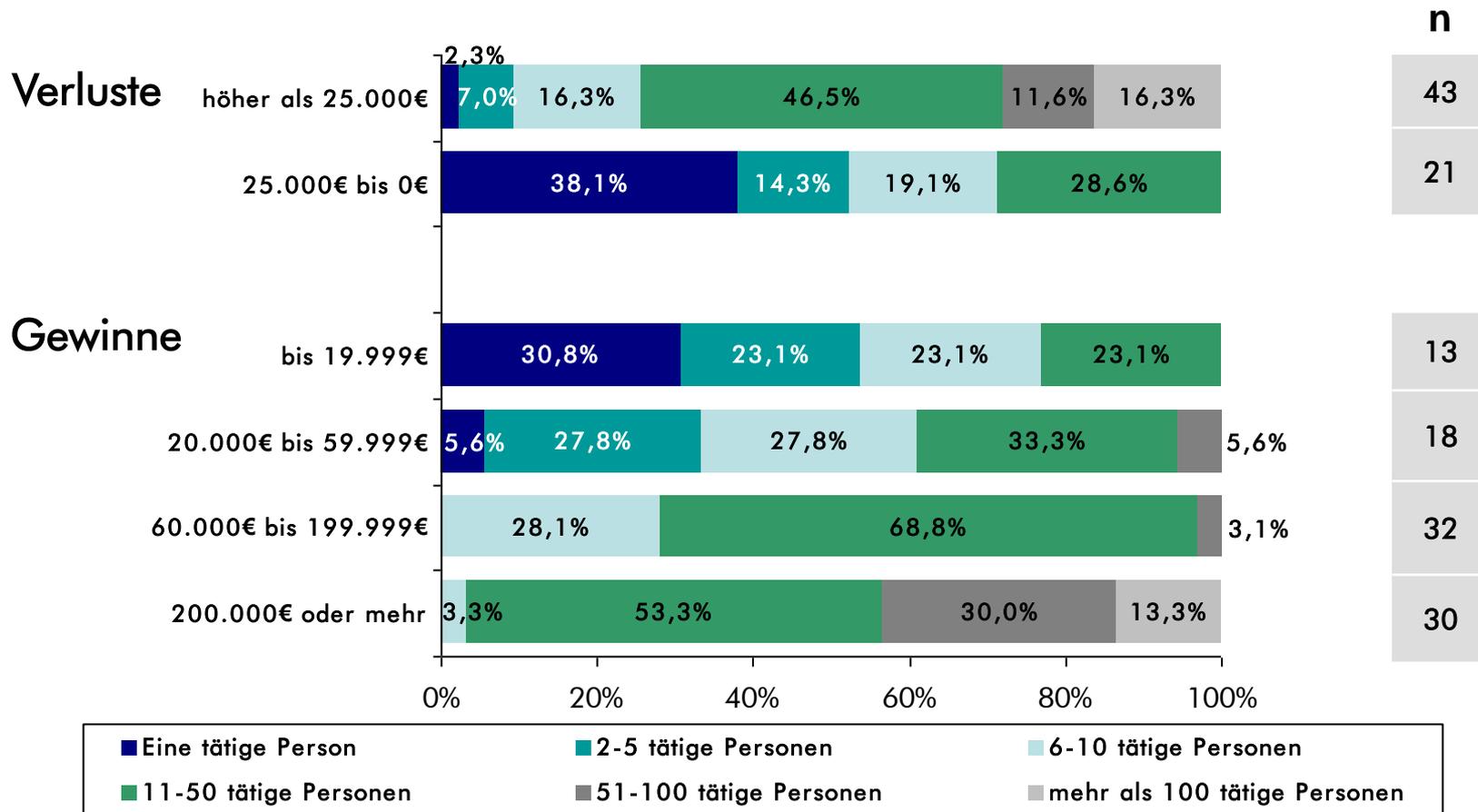
# AHO-Studie: Gewinn vor Steuern 2010 Gesamt

n=157

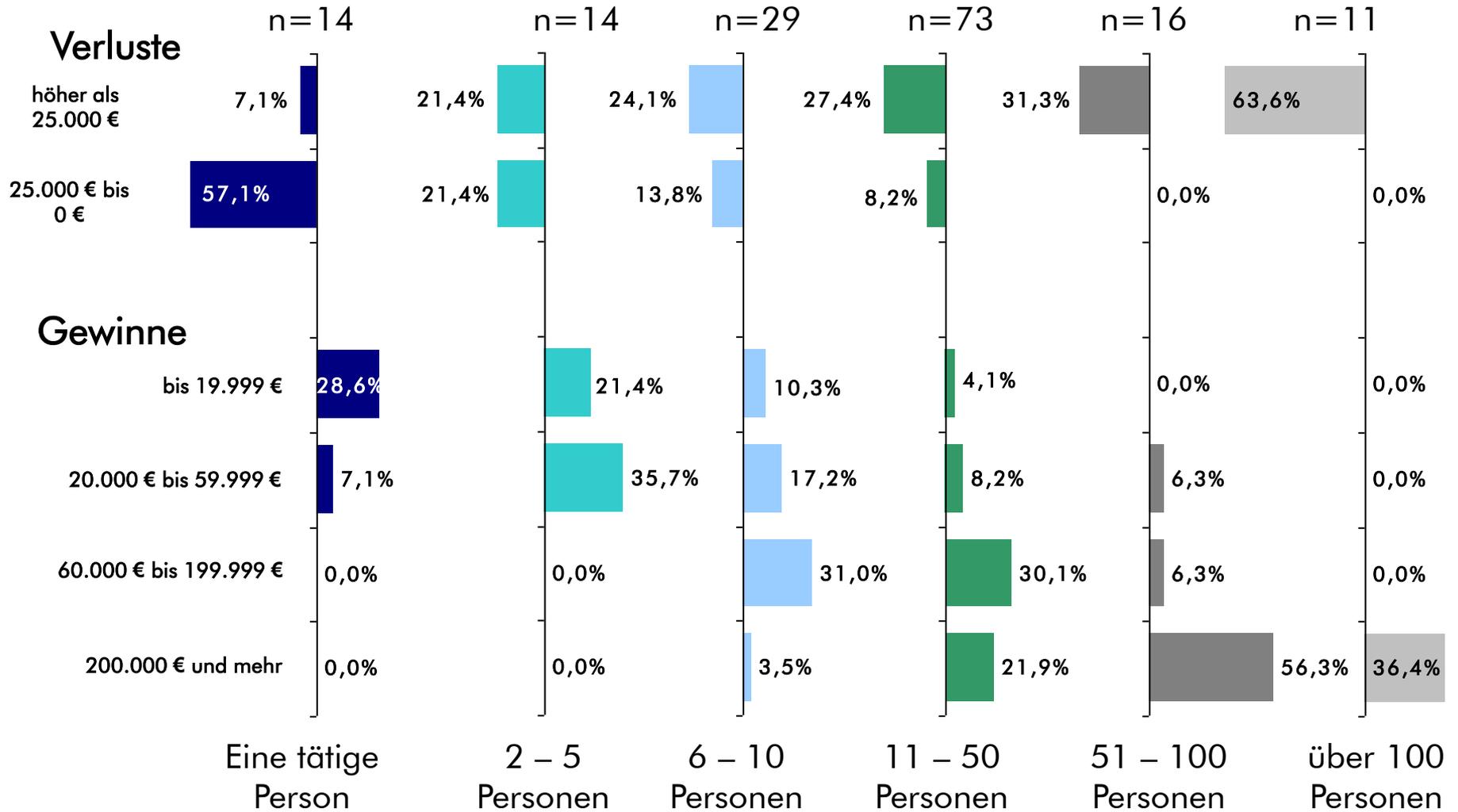


# AHO-Studie: Gewinn vor Steuern 2010 nach Bürogrößen

n=157



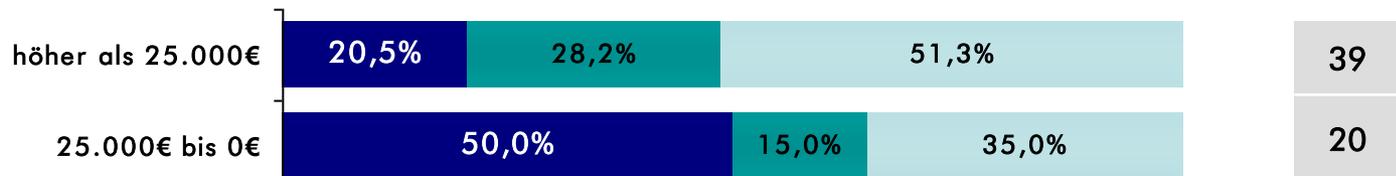
# AHO-Studie: Gewinn vor Steuern 2010 nach Bürogrößen



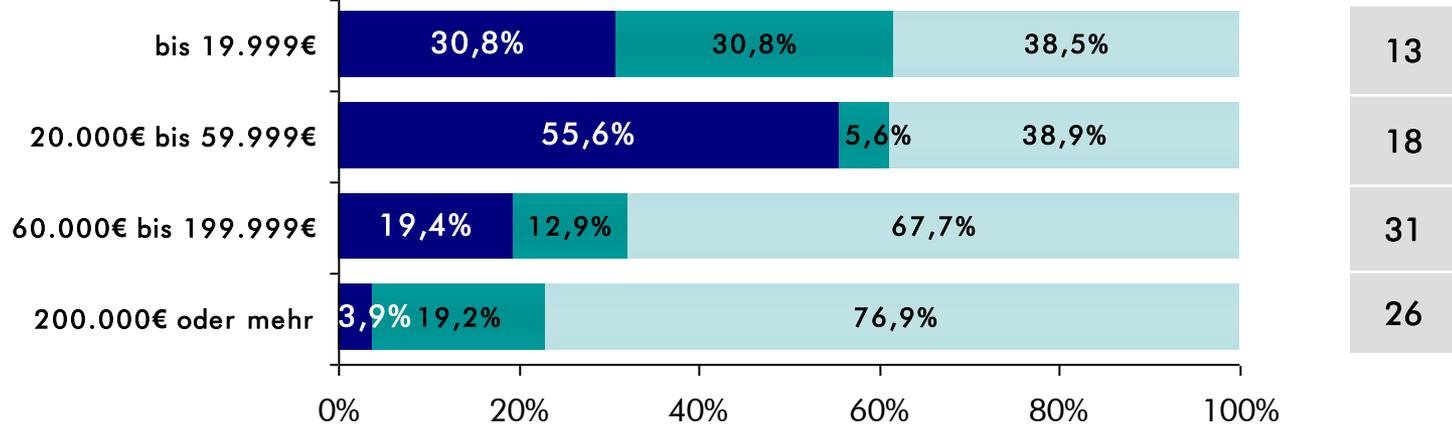
# AHO-Studie: Gewinn vor Steuern 2010 nach Rechtsformen

n=147

## Verluste

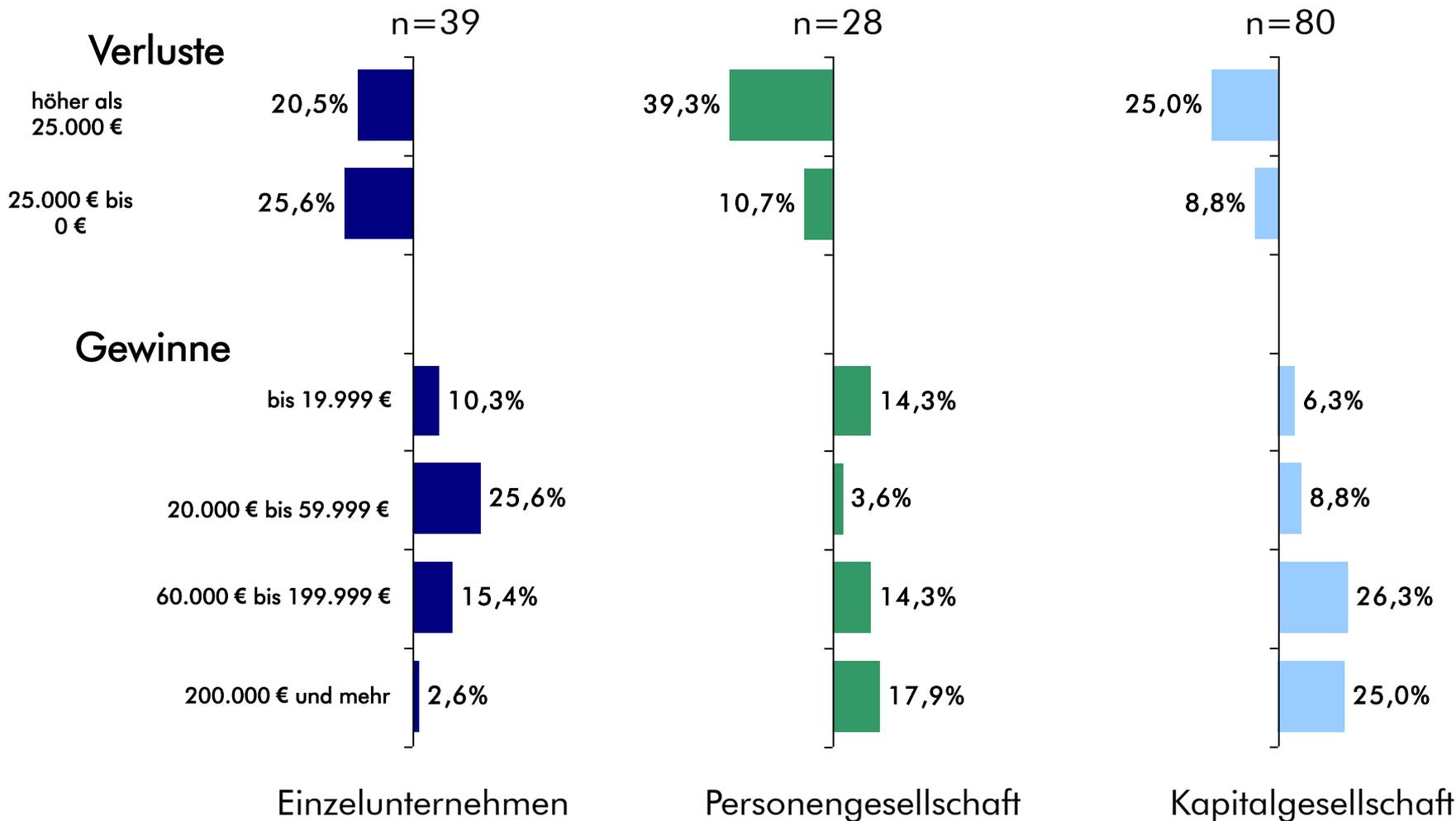


## Gewinne

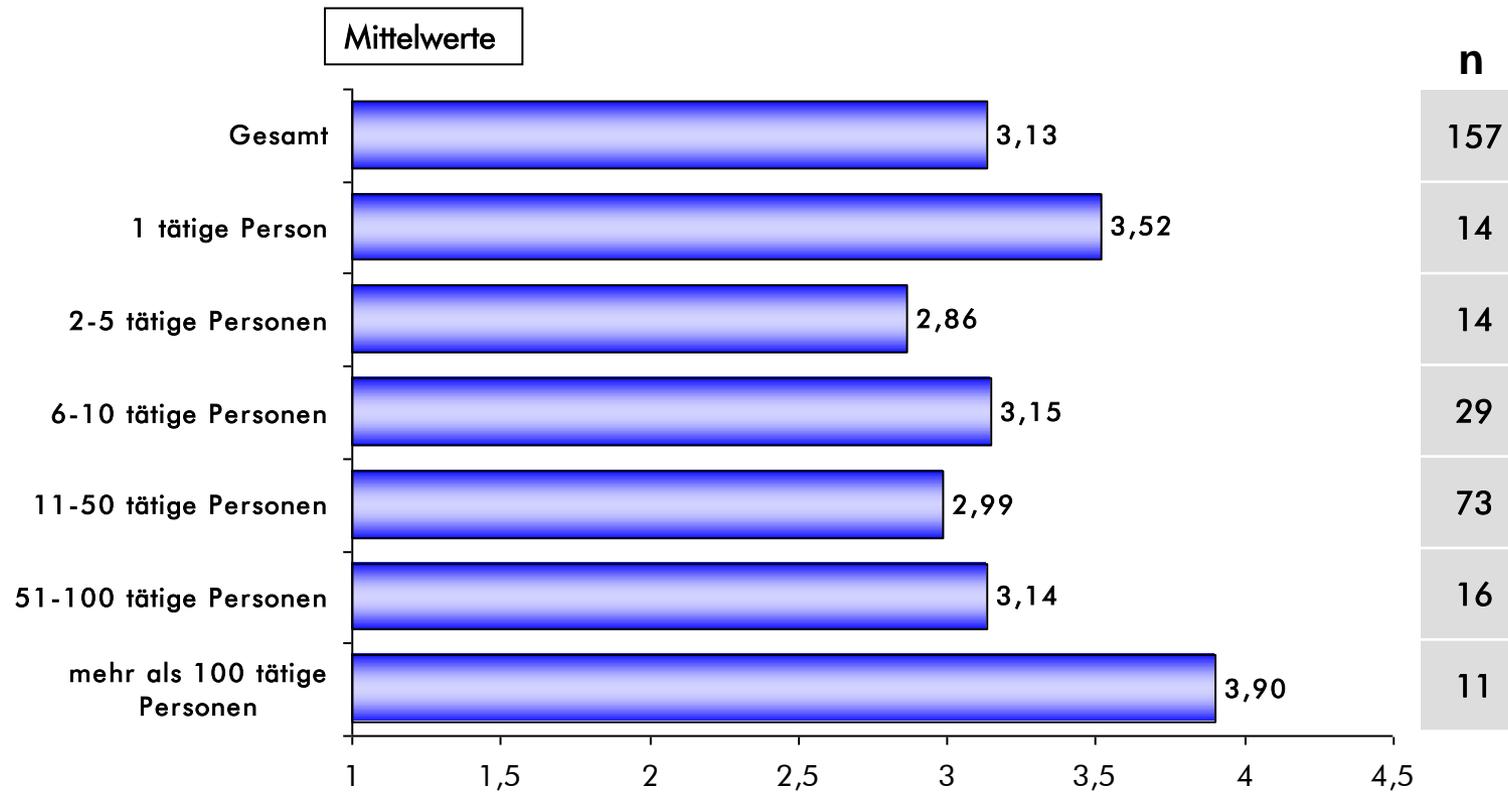


■ Einzelunternehmen ■ Personengesellschaft ■ Kapitalgesellschaft

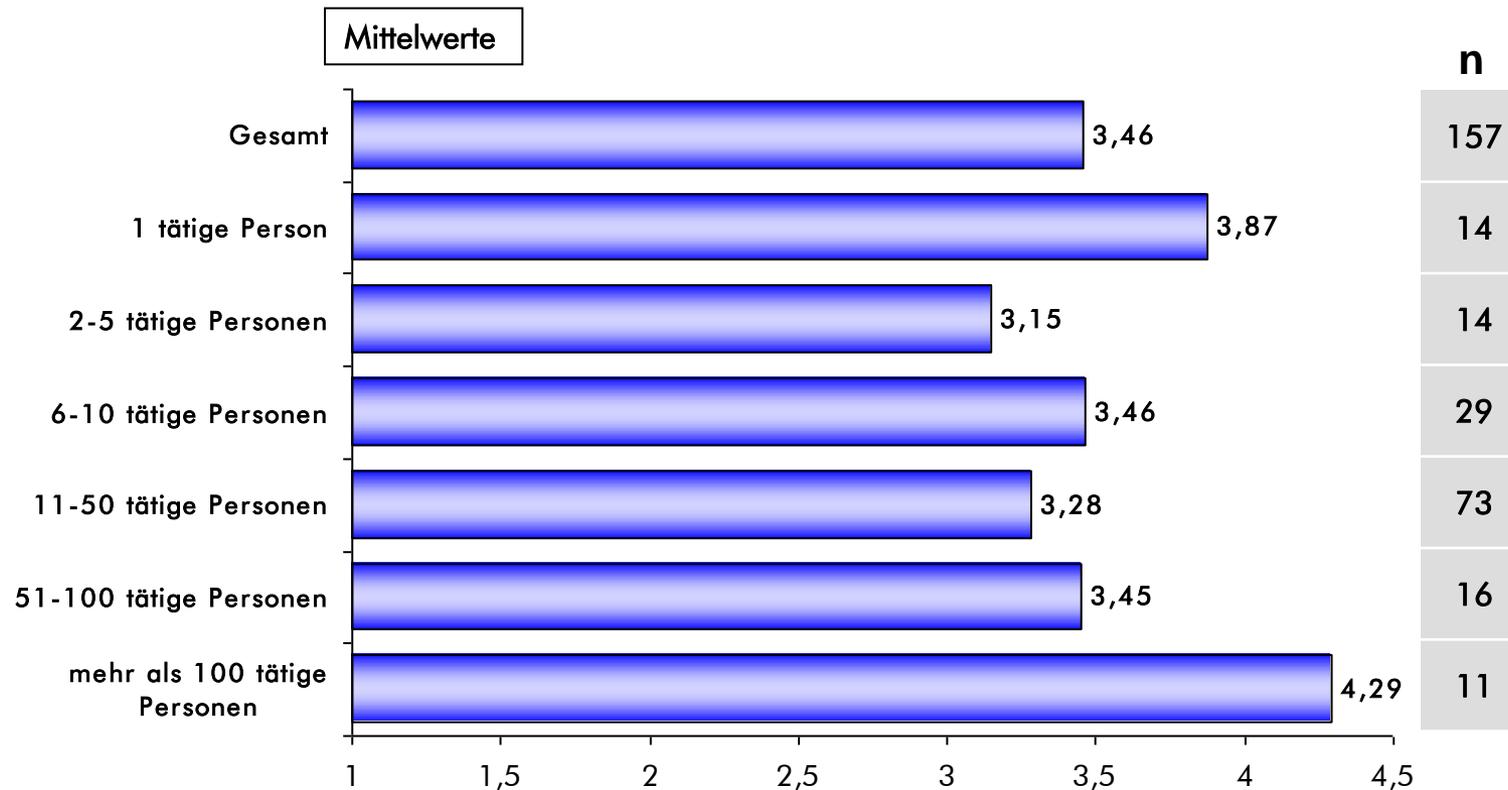
# AHO-Studie: Gewinn vor Steuern 2010 nach Rechtsformen



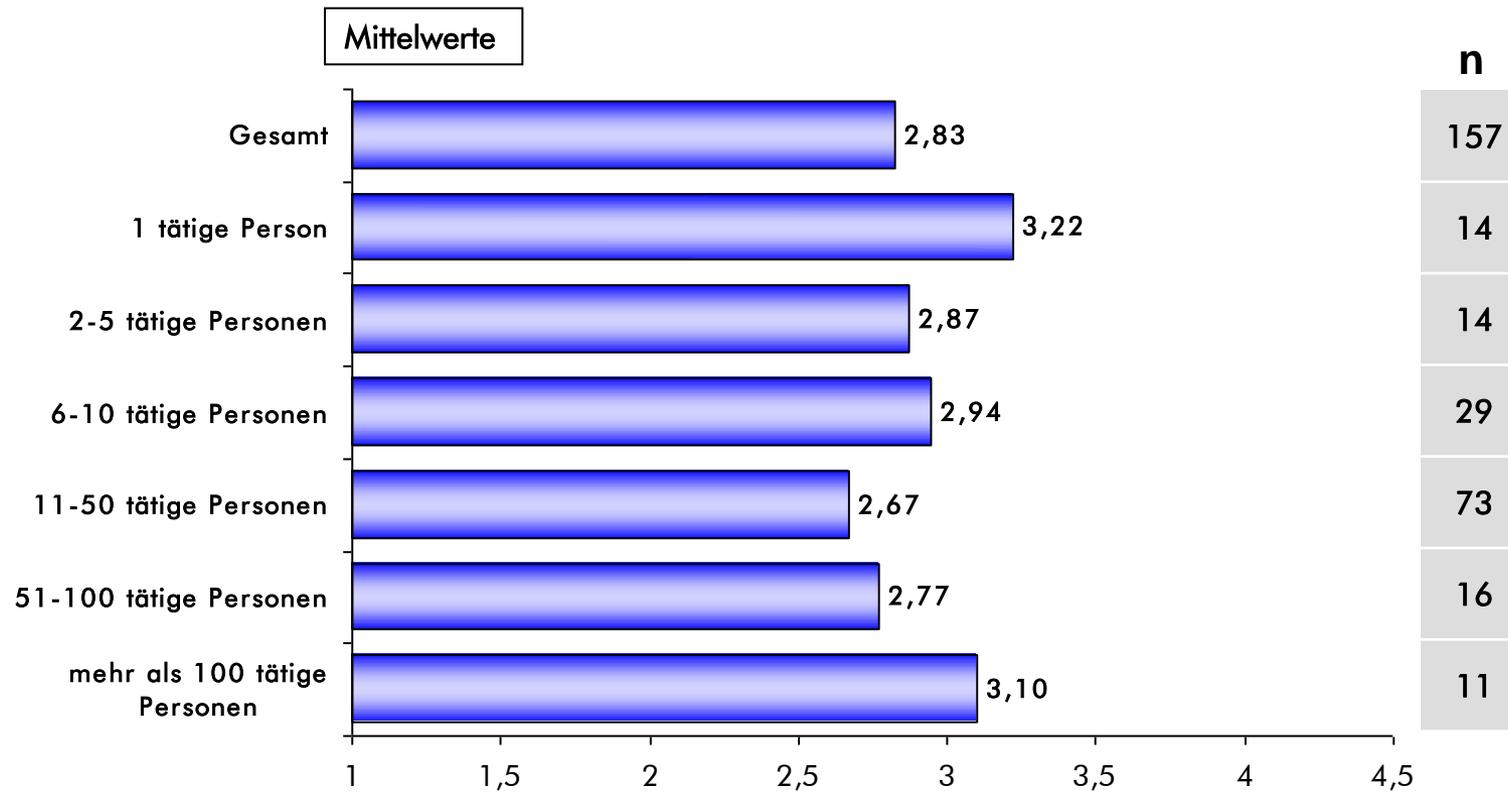
# AHO-Studie: Gemeinkostenfaktor nach Bürogrößen Gesamt



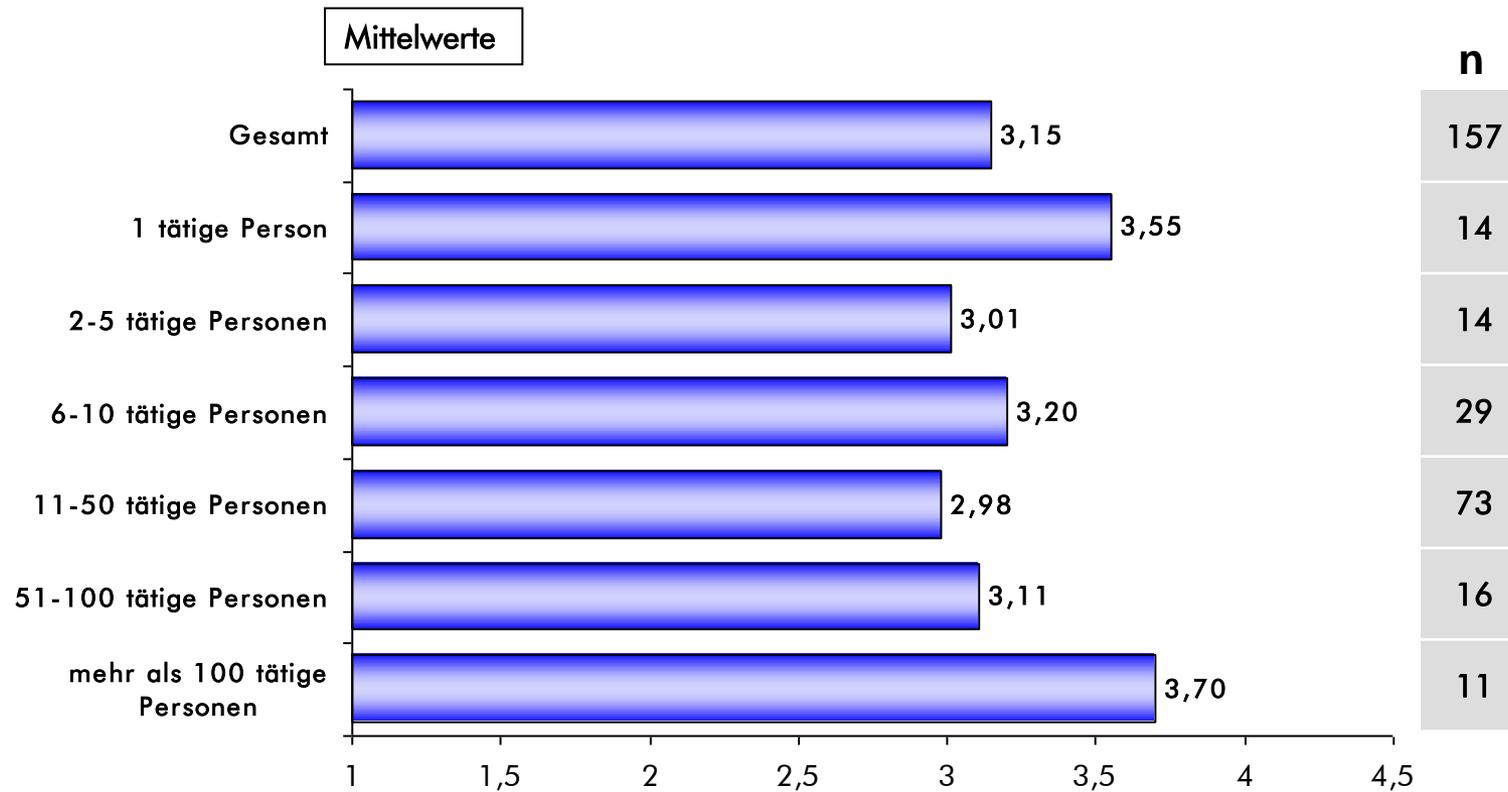
# AHO-Studie: Gemeinkostenfaktor nach Bürogrößen Gesamt (+10% Unternehmensbedarf)



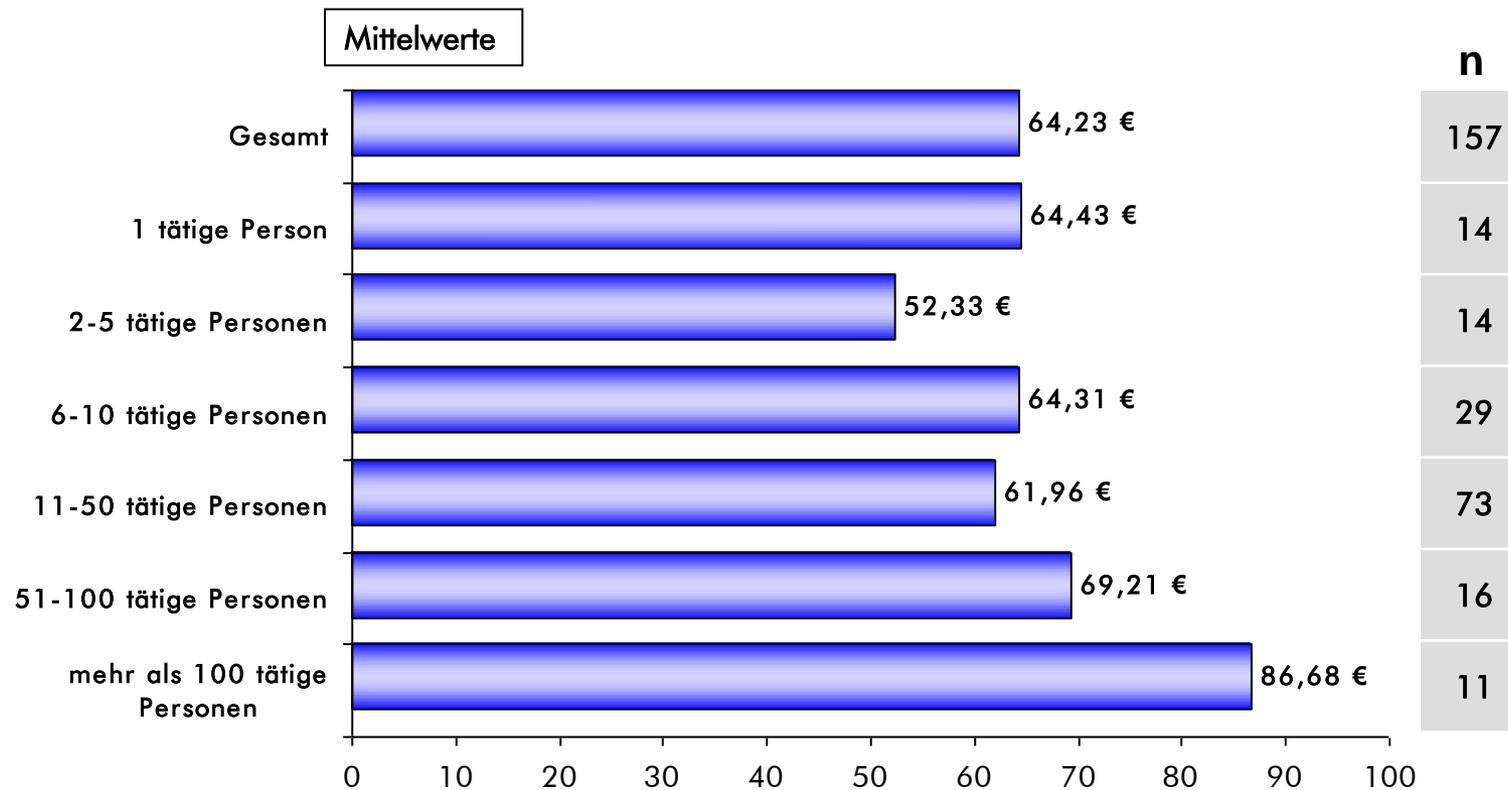
# AHO-Studie: Gemeinkostenfaktor nach Bürogrößen Gesamt (+10% Unternehmensbedarf einschließlich Abzug Leistungen Dritter)



# AHO-Studie: Gemeinkostenfaktor nach Bürogrößen Gesamt (+10% Unternehmensbedarf; anteilig Abzug Leistungen Dritter)

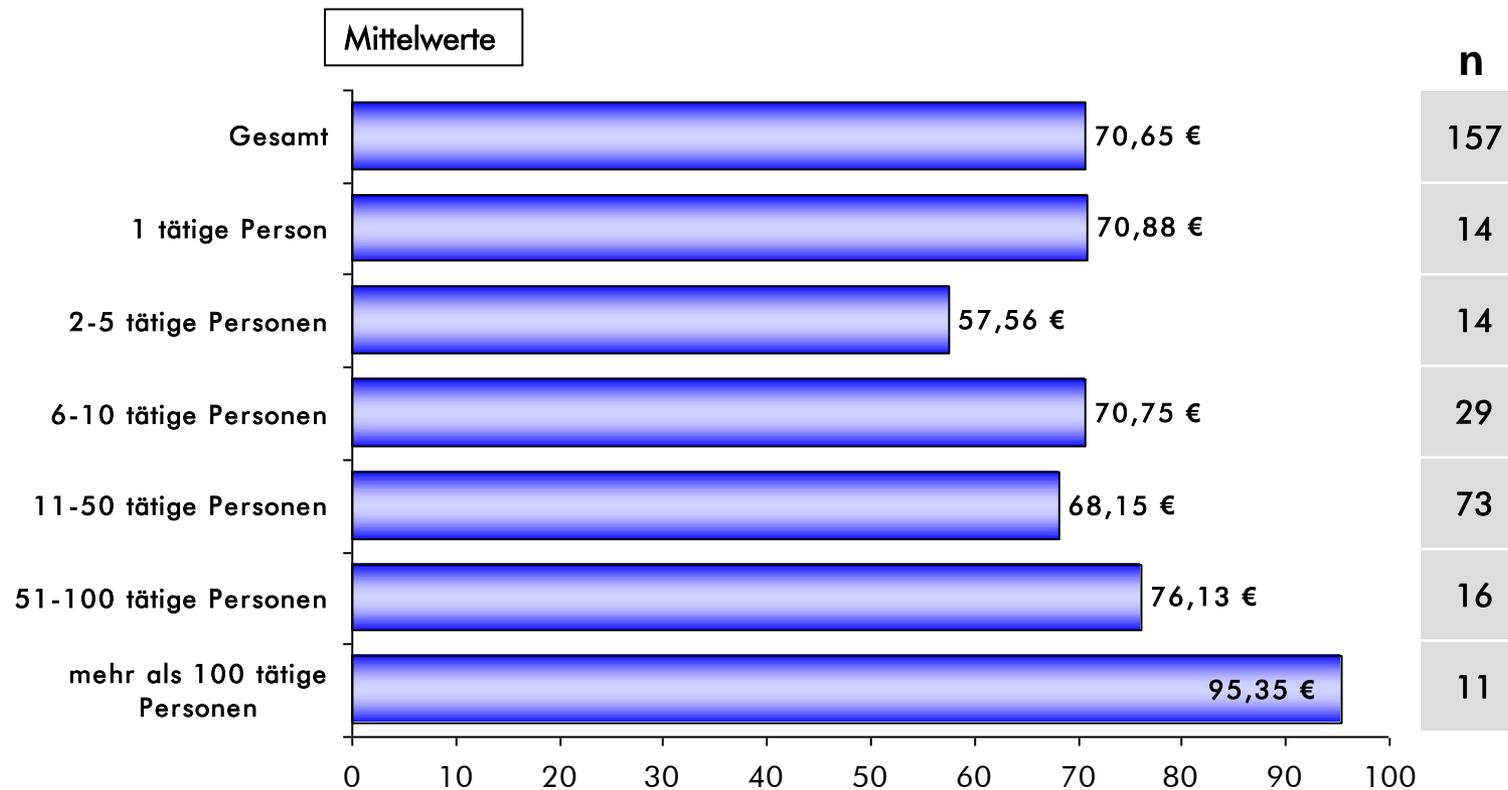


# AHO-Studie: Bürostundensatz nach Bürogrößen Gesamt



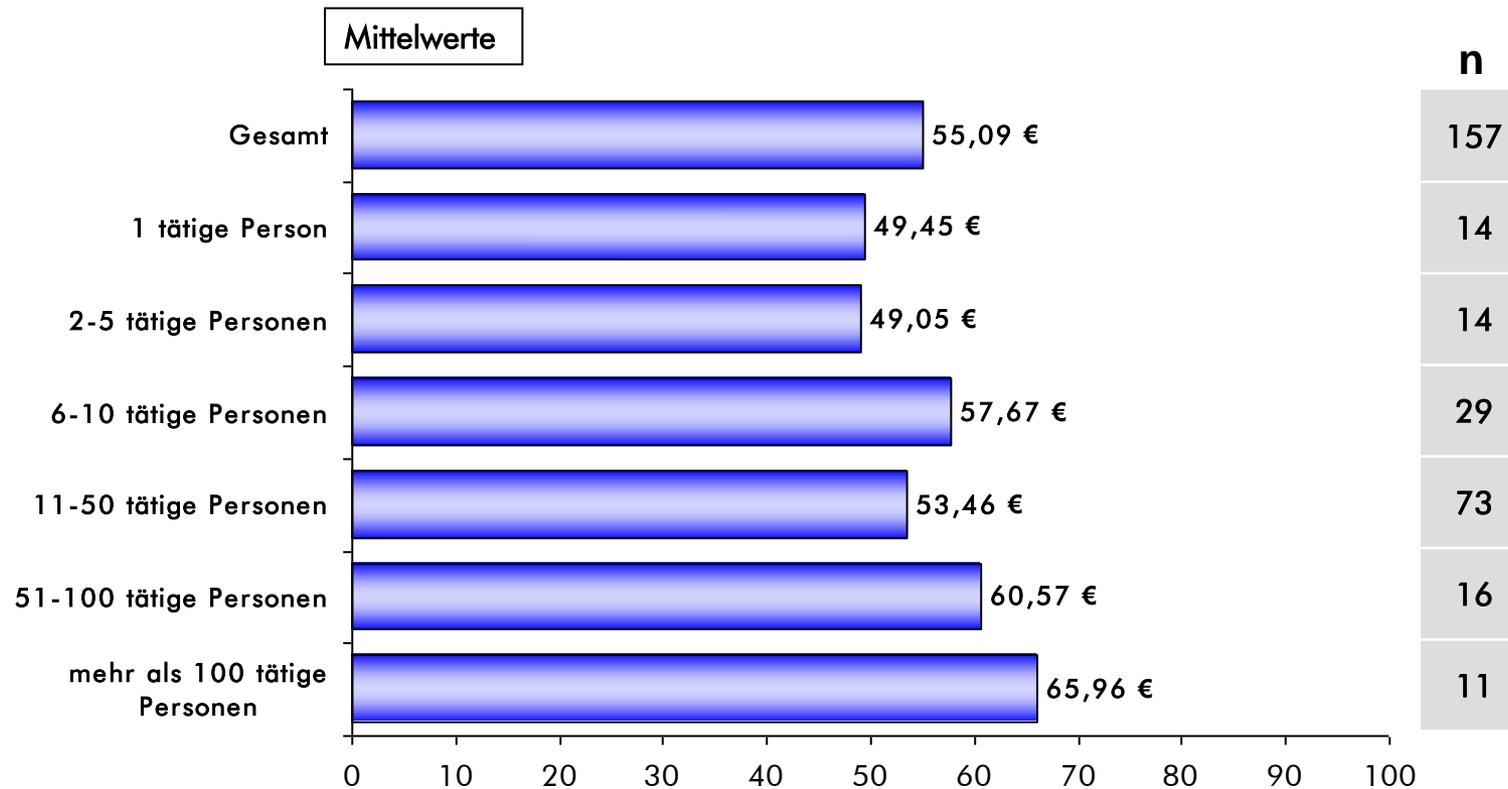
# AHO-Studie: Bürostundensatz nach Bürogrößen

## Gesamt (+10% Unternehmensbedarf)



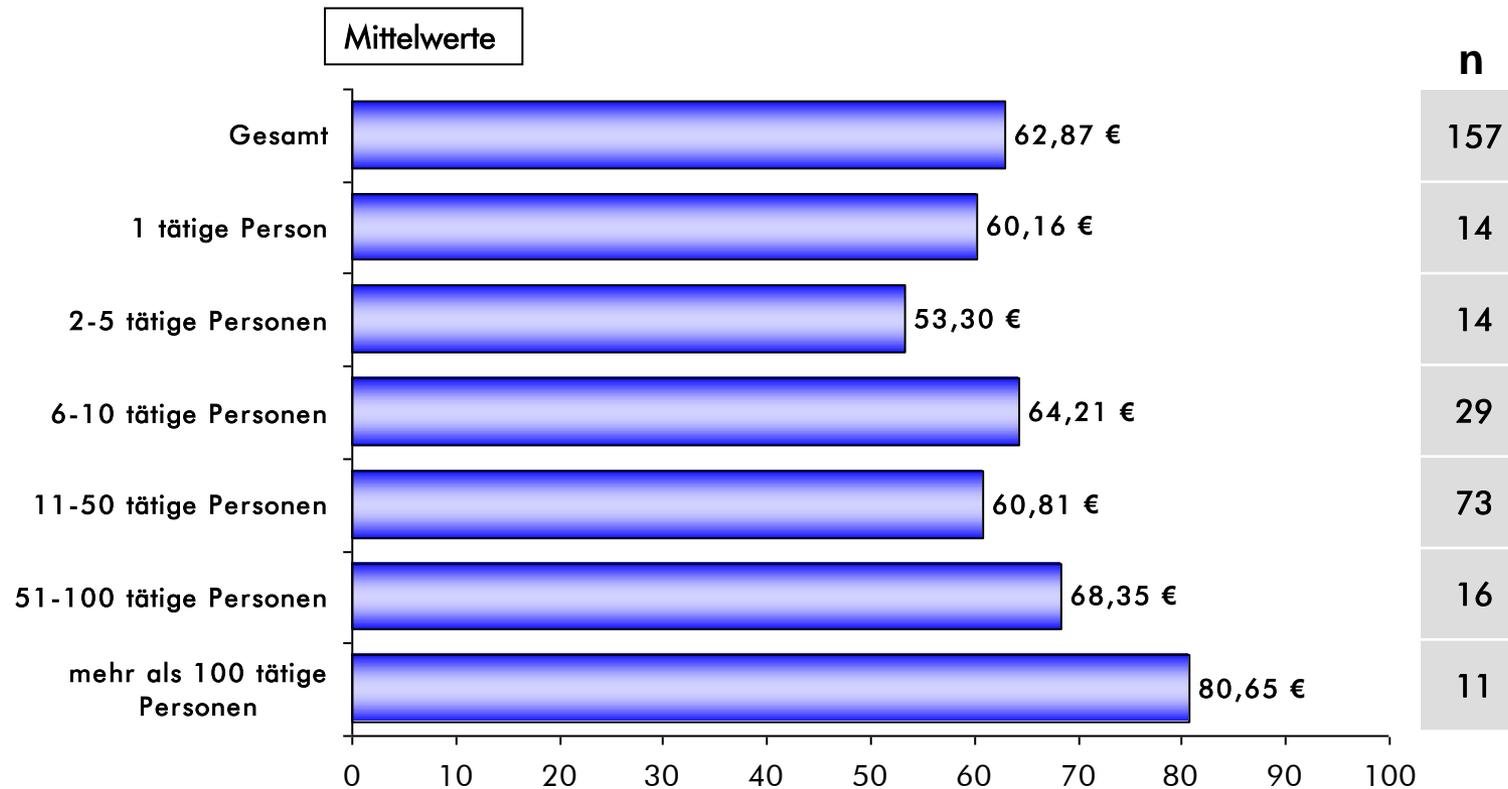
# AHO-Studie: Bürostundensatz nach Bürogrößen

## Gesamt (+10% Unternehmensbedarf einschließlich Überstunden und Abzug Leistungen Dritter)



# AHO-Studie: Bürostundensatz nach Bürogrößen

## Gesamt (mit 10% Unternehmensbedarf, anteiligen Überstunden und anteiligem Abzug Leistungen Dritter)

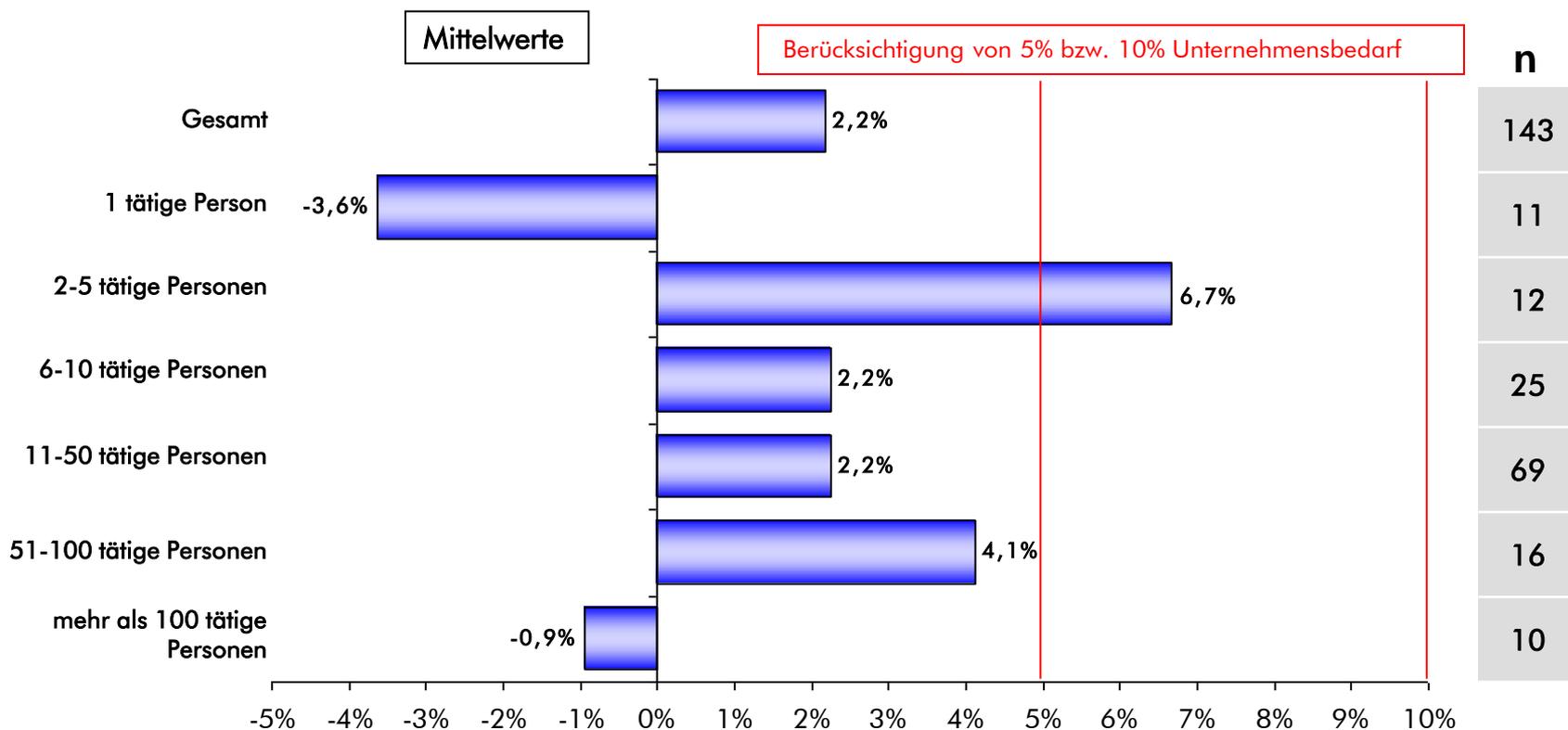


# Gegenüberstellung Gemeinkostenfaktoren und Bürostundensätze aus AHO-Studien 2007 bis 2010

AHO-Studie	2007	2008	2009	2010
Gemeinkostenfaktor (+10% Unternehmensbedarf, anteilig Abzug Leistungen Dritter)	2,96	2,97	3,13	3,15
Bürostundensatz (+10% Unternehmensbedarf, anteiligen Überstunden und anteiligem Abzug Leistungen Dritter)	60,04 €	66,60 €	58,83 €	62,87 €

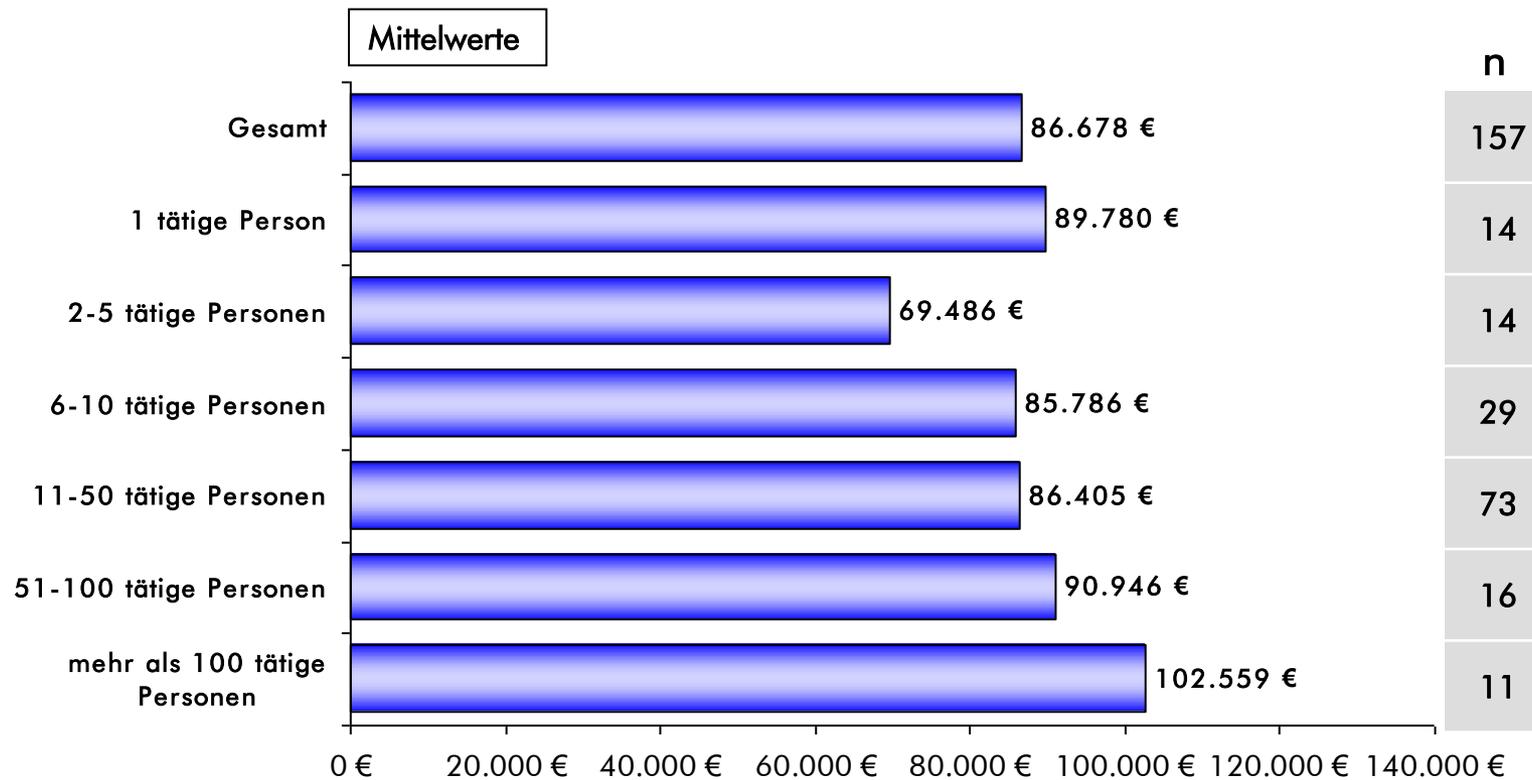
# AHO-Studie: Umsatzrendite vor Steuern in Prozent

(incl. Verluste; 5%-95%-Quantil<sup>1</sup>)



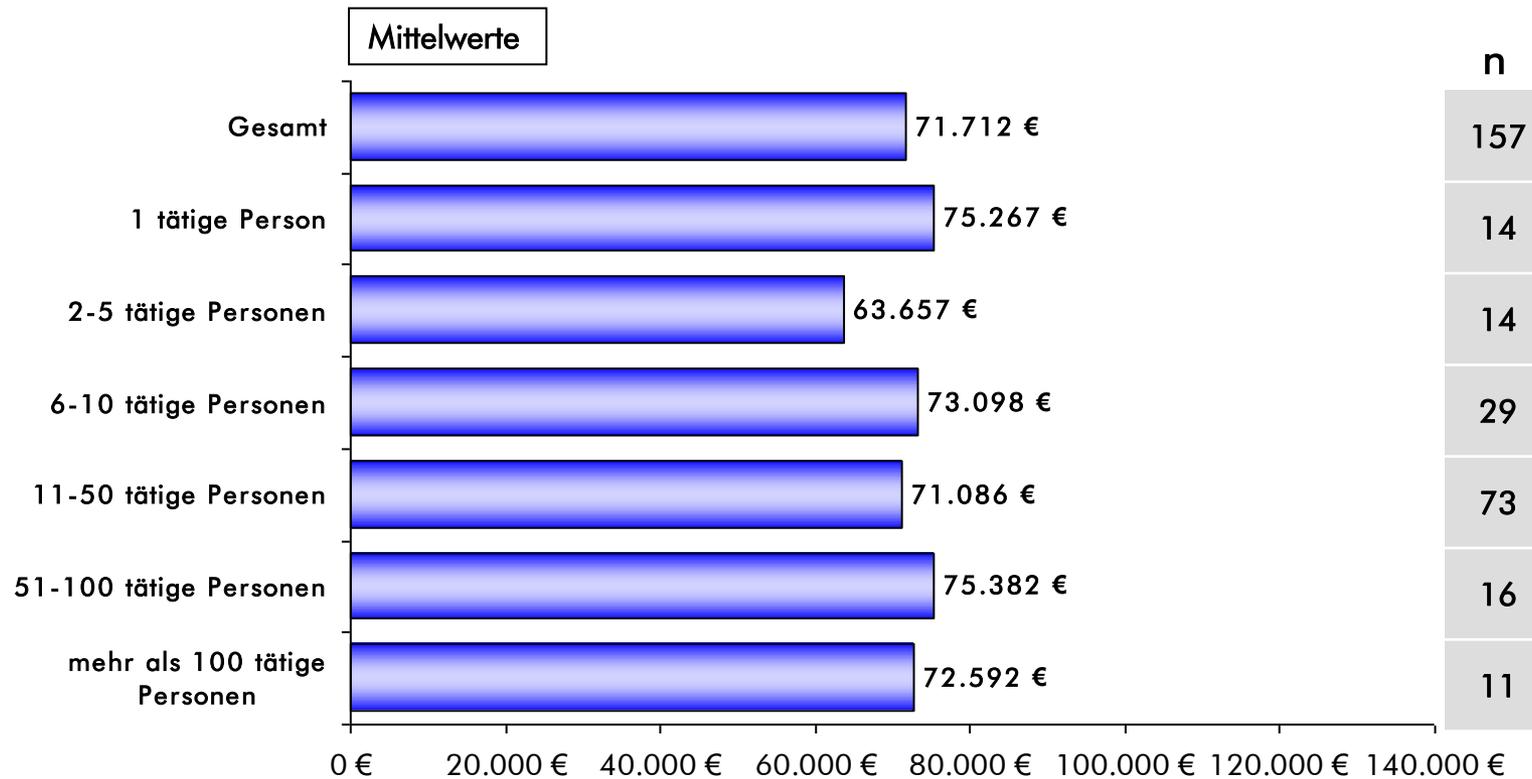
<sup>1</sup> Da die Umsatzrendite besonders anfällig gegenüber Ausreißern ist, werden die Büros mit den untersten und obersten 5% der Werteverteilung nicht in die Berechnung des Durchschnitts einbezogen.

# AHO-Studie: Honorar je tätiger Person

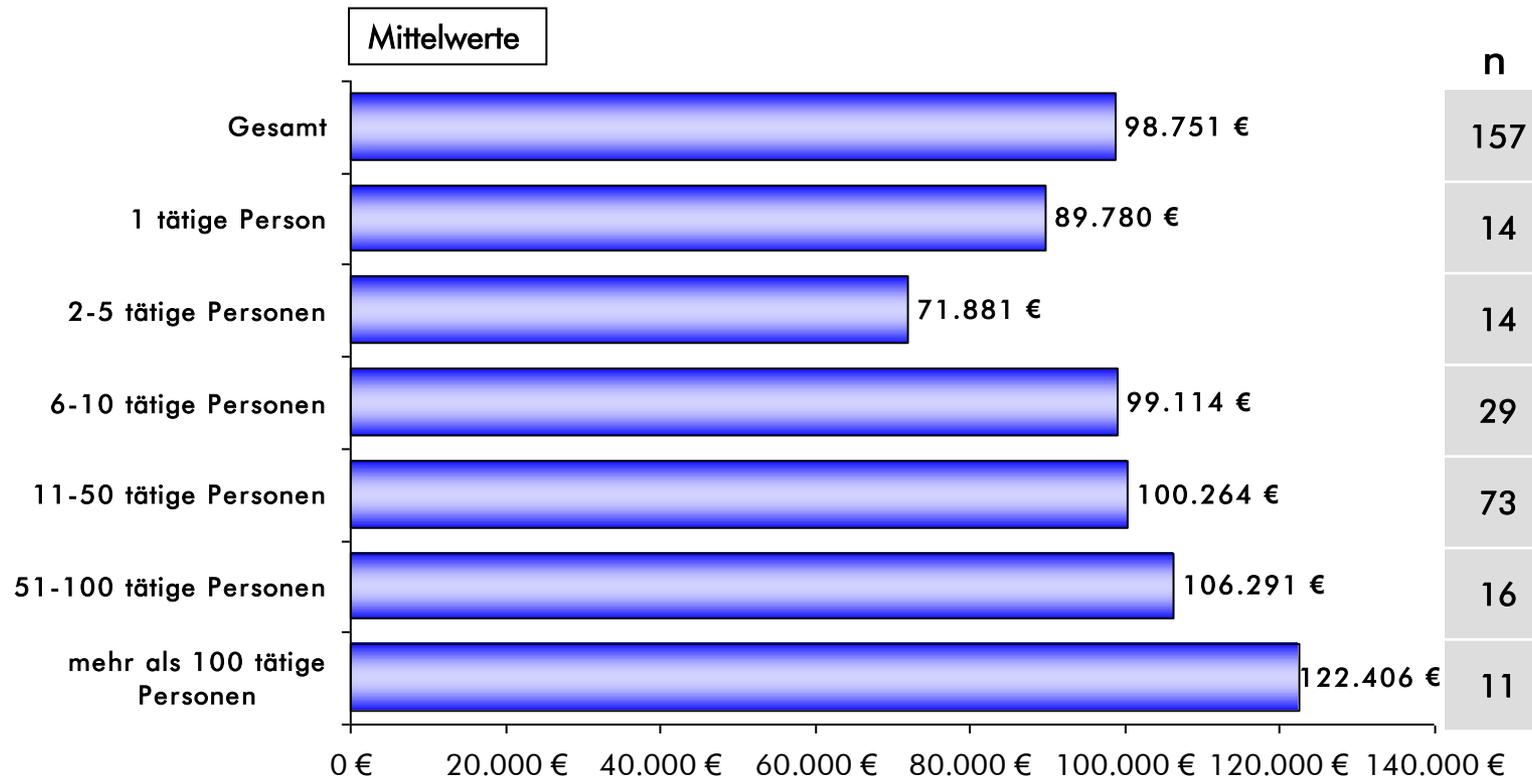


# AHO-Studie: Honorar je tätiger Person

(Berechnungsbasis: Honorareinnahmen ohne Leistungen an Dritte)

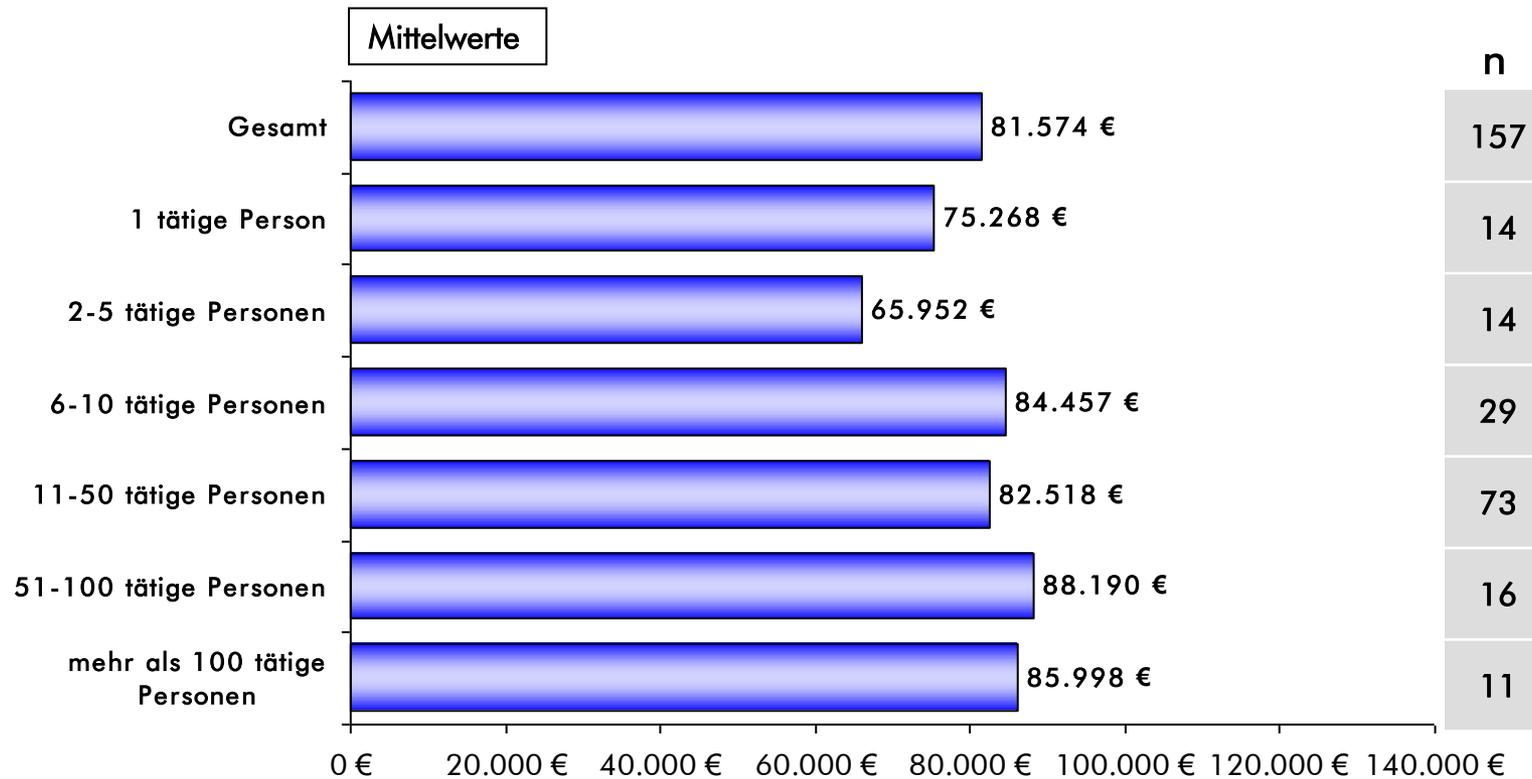


# AHO-Studie: Honorar je Projektmitarbeiter

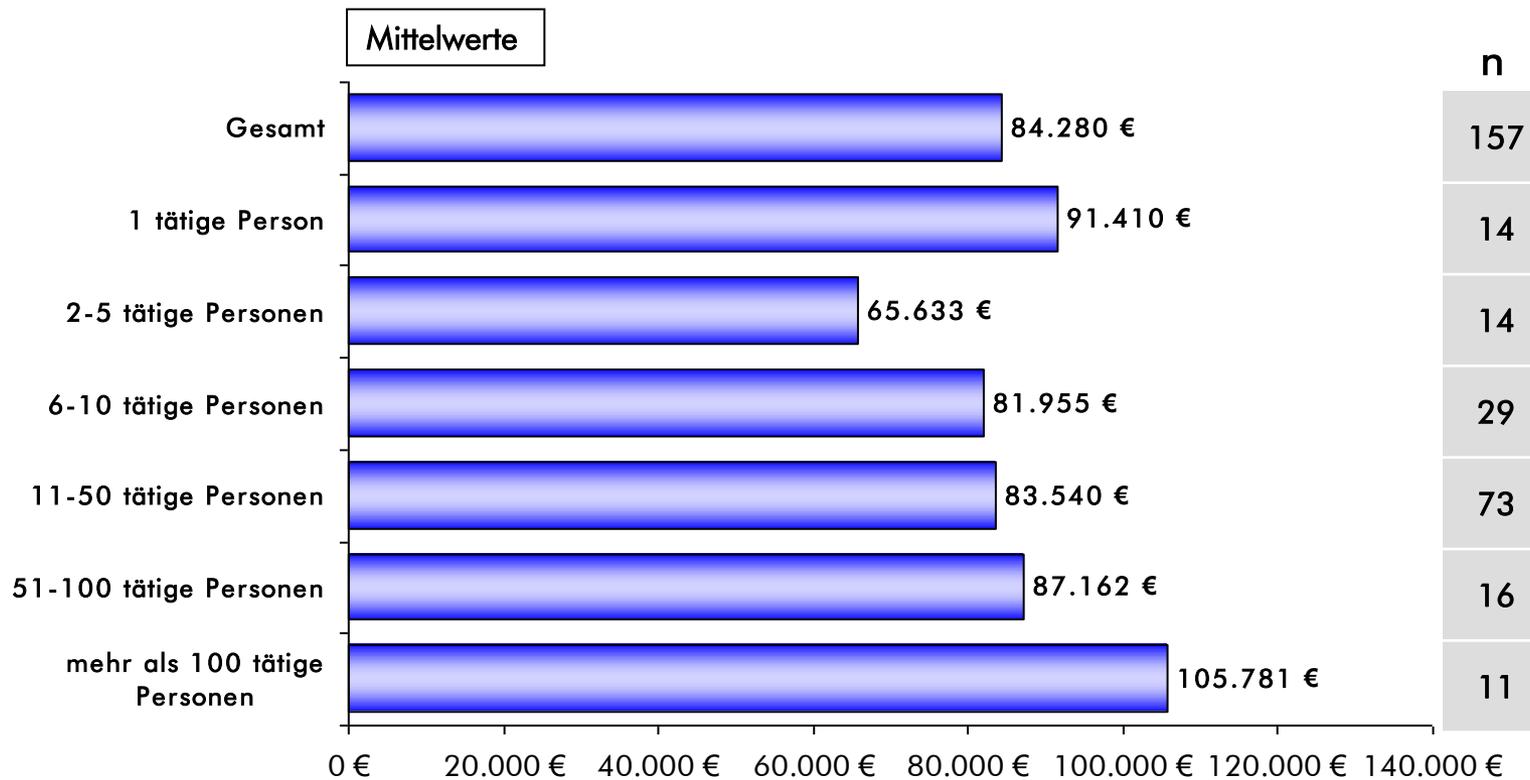


# AHO-Studie: Honorar je Projektmitarbeiter

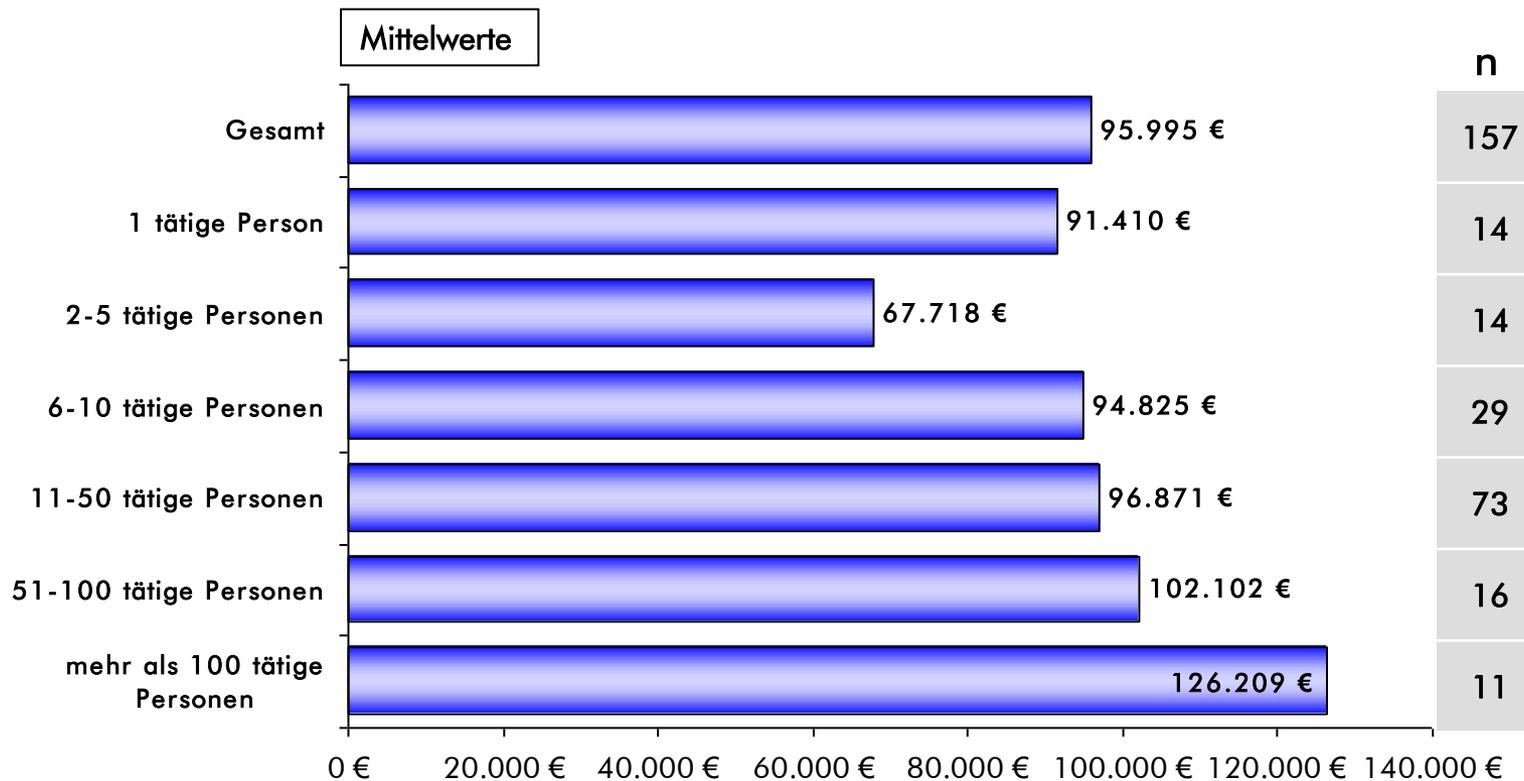
(Berechnungsbasis: Honorareinnahmen ohne Leistungen an Dritte)



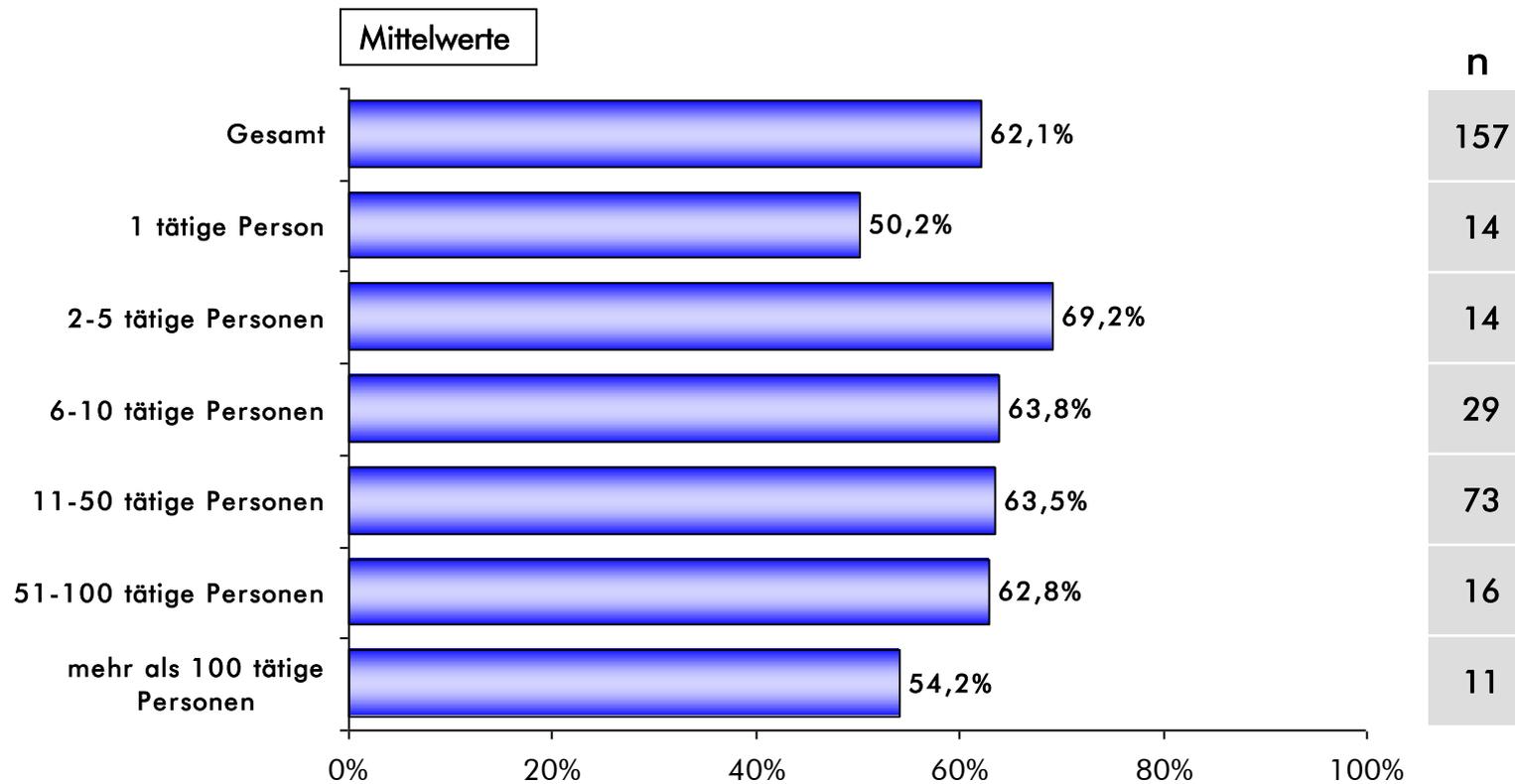
# AHO-Studie: Gesamtkosten je tätiger Person



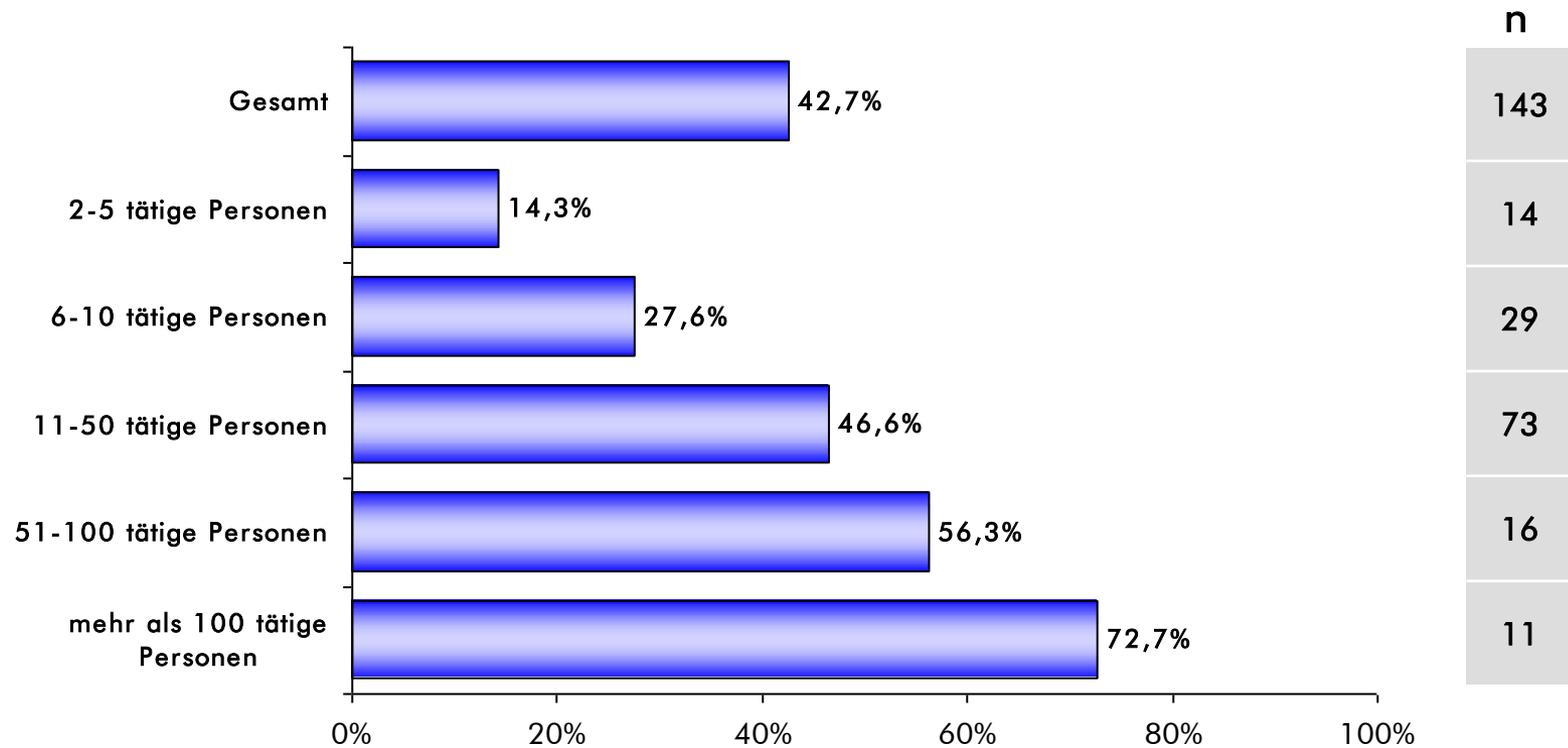
# AHO-Studie: Gesamtkosten je Projektmitarbeiter



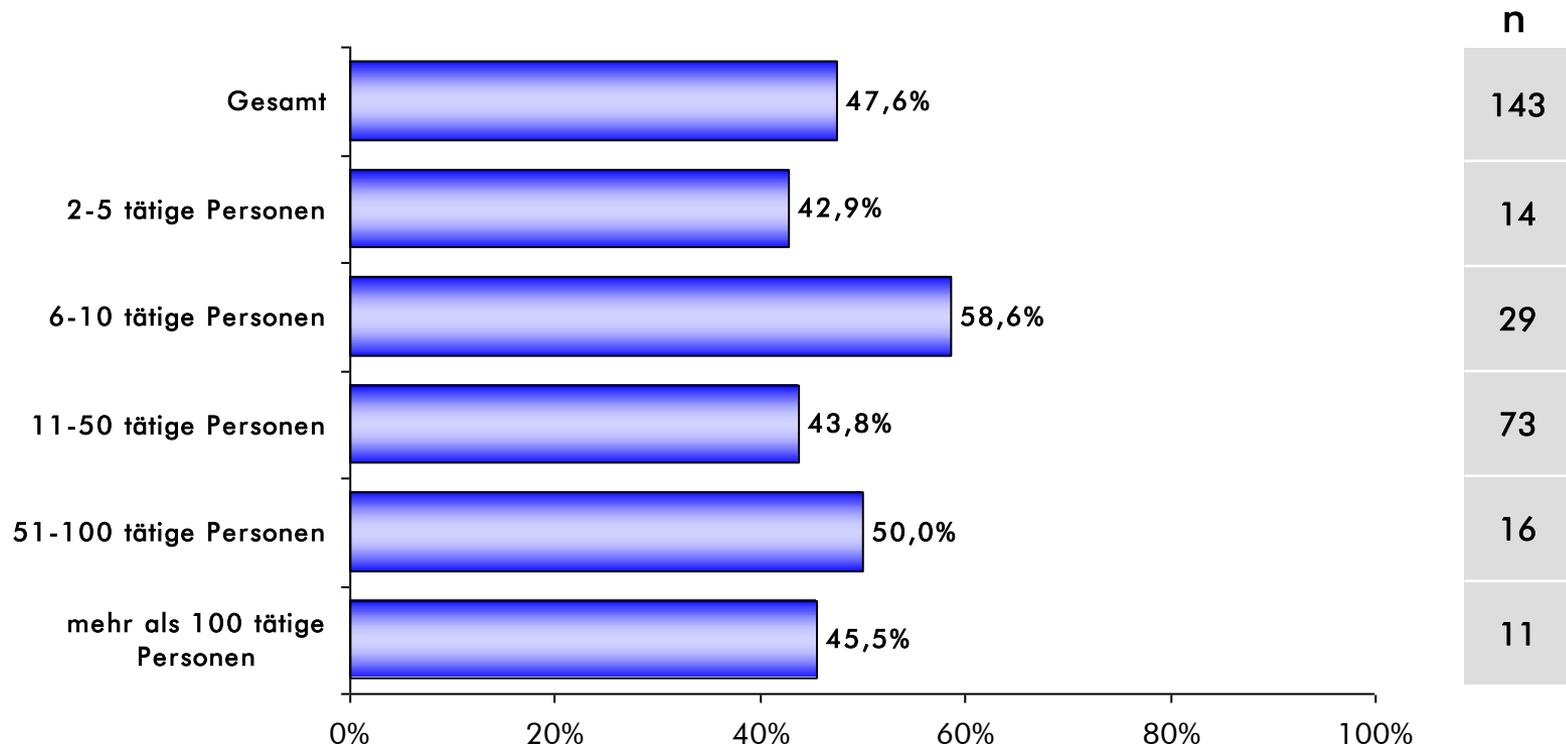
# AHO-Studie: Anteil (in %) der Personalkosten an den Gesamtkosten



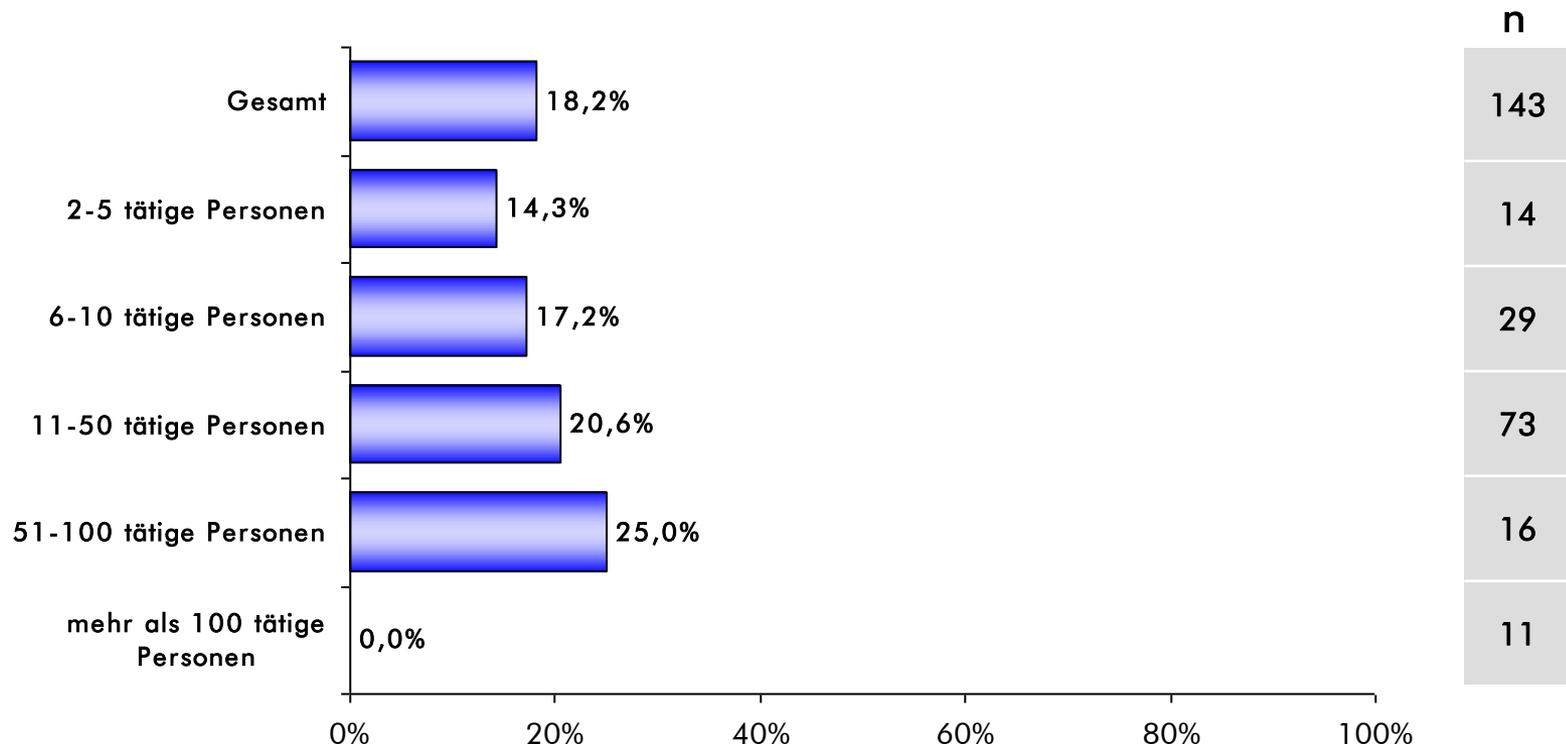
# AHO-Studie: Vergütungsbestandteile nach Bürogröße – Bezahlte Überstunden



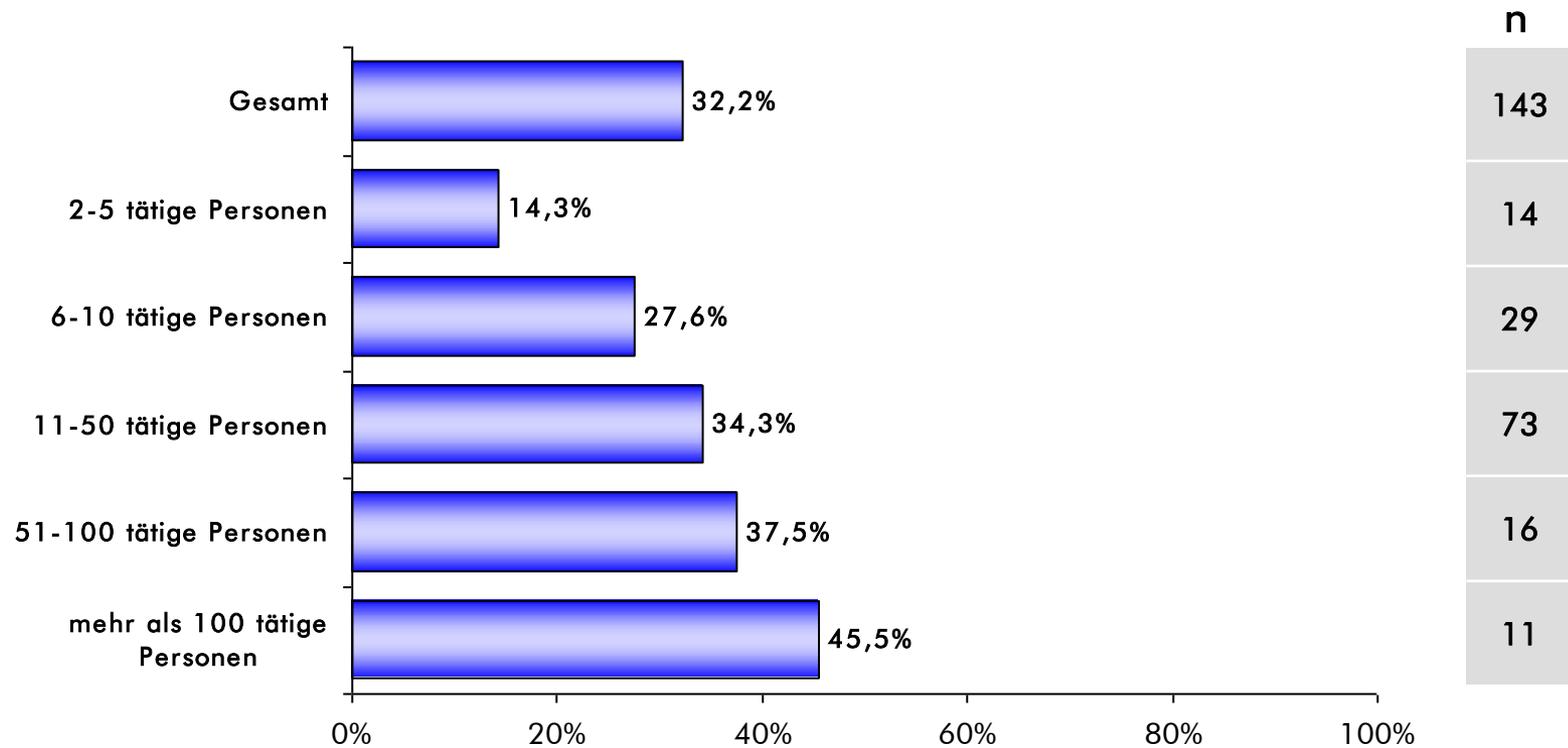
# AHO-Studie: Vergütungsbestandteile nach Bürogröße – Weihnachtsgeld



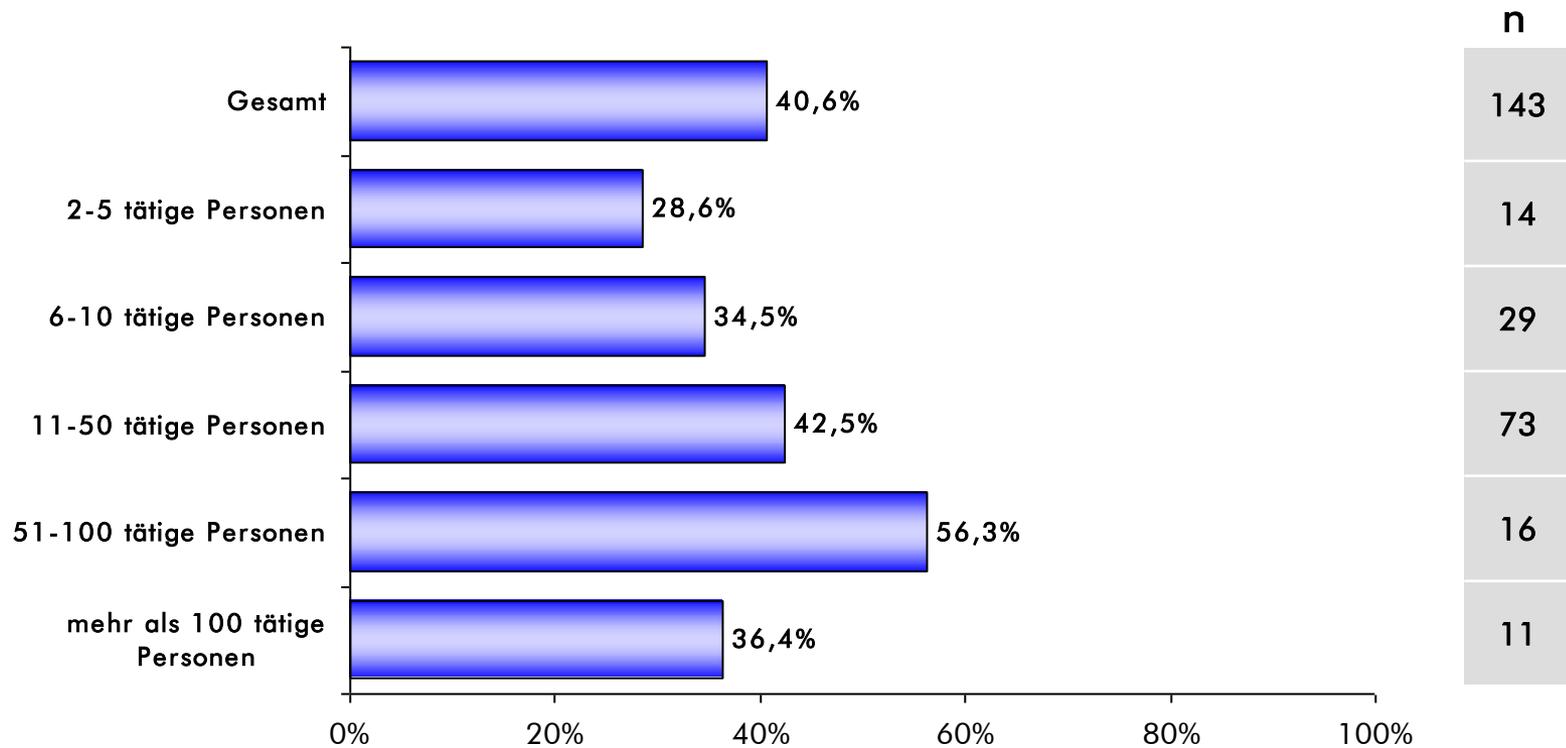
# AHO-Studie: Vergütungsbestandteile nach Bürogröße – Urlaubsgeld



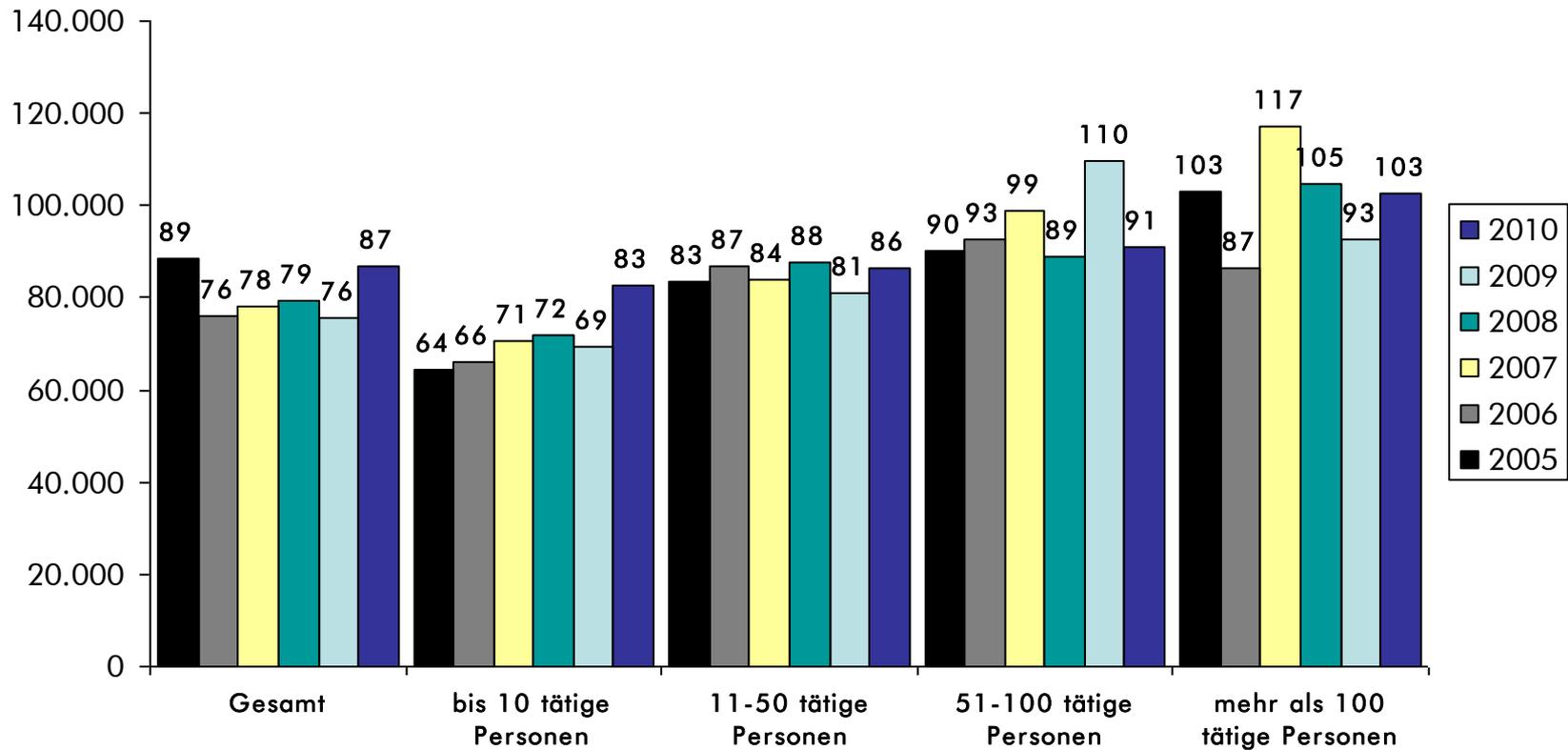
# AHO-Studie: Vergütungsbestandteile nach Bürogröße – Erfolgsbeteiligte Angestellte



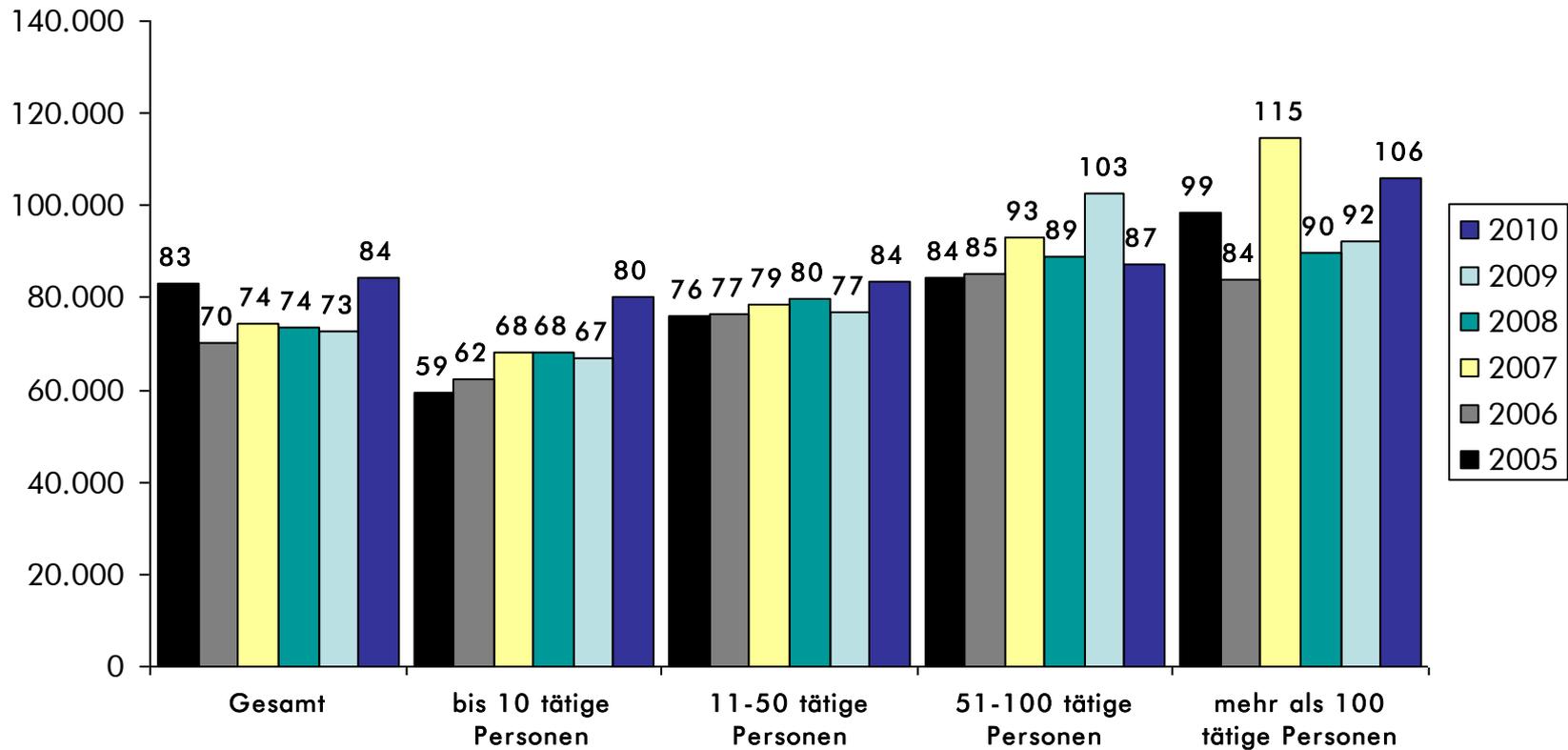
# AHO-Studie: Vergütungsbestandteile nach Bürogröße – Betriebliche Altersversorgung



# AHO-Studie: Entwicklung Honorar je tätiger Person (in T €)

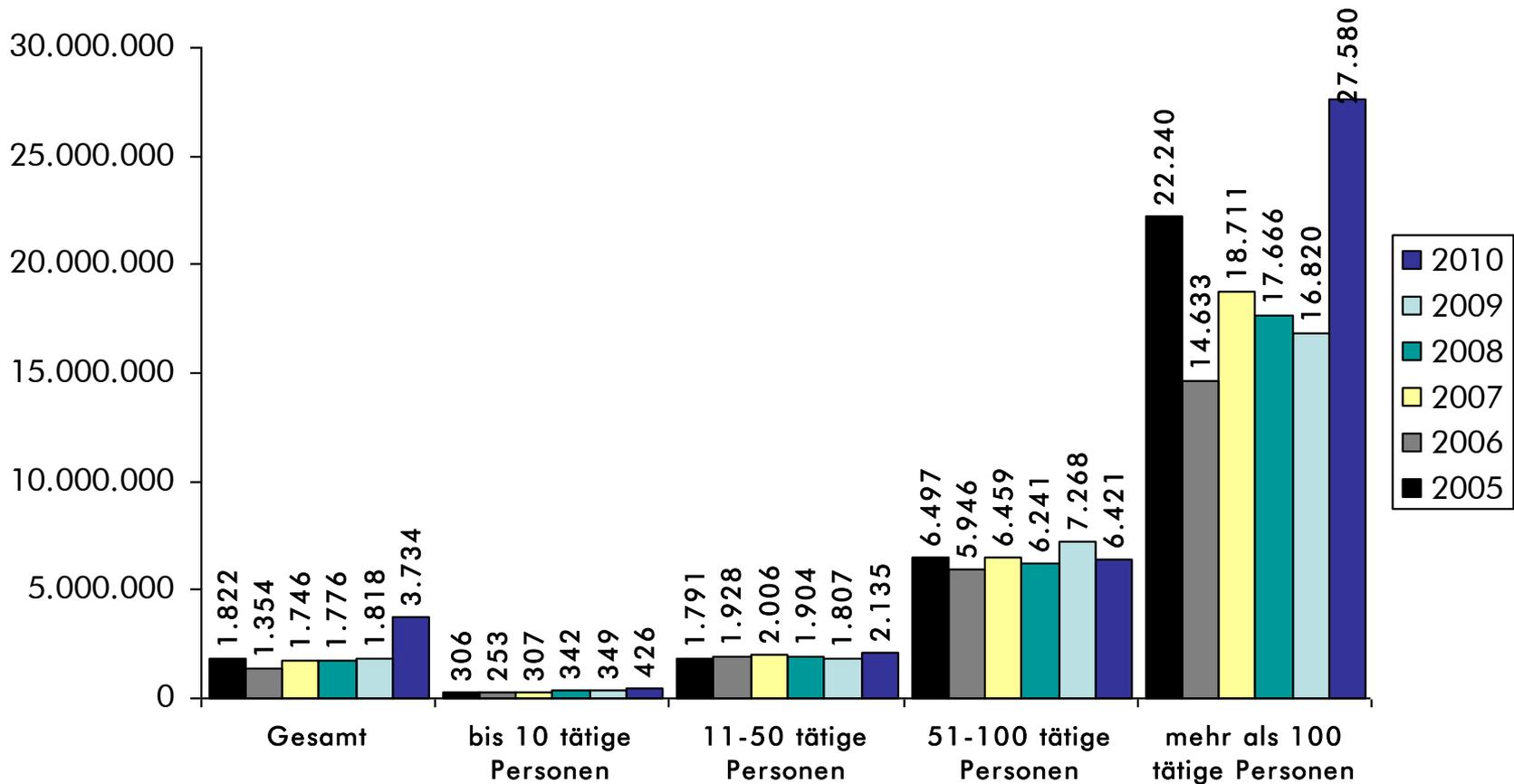


# AHO-Studie: Entwicklung Gesamtkosten je tätiger Person (in T €)

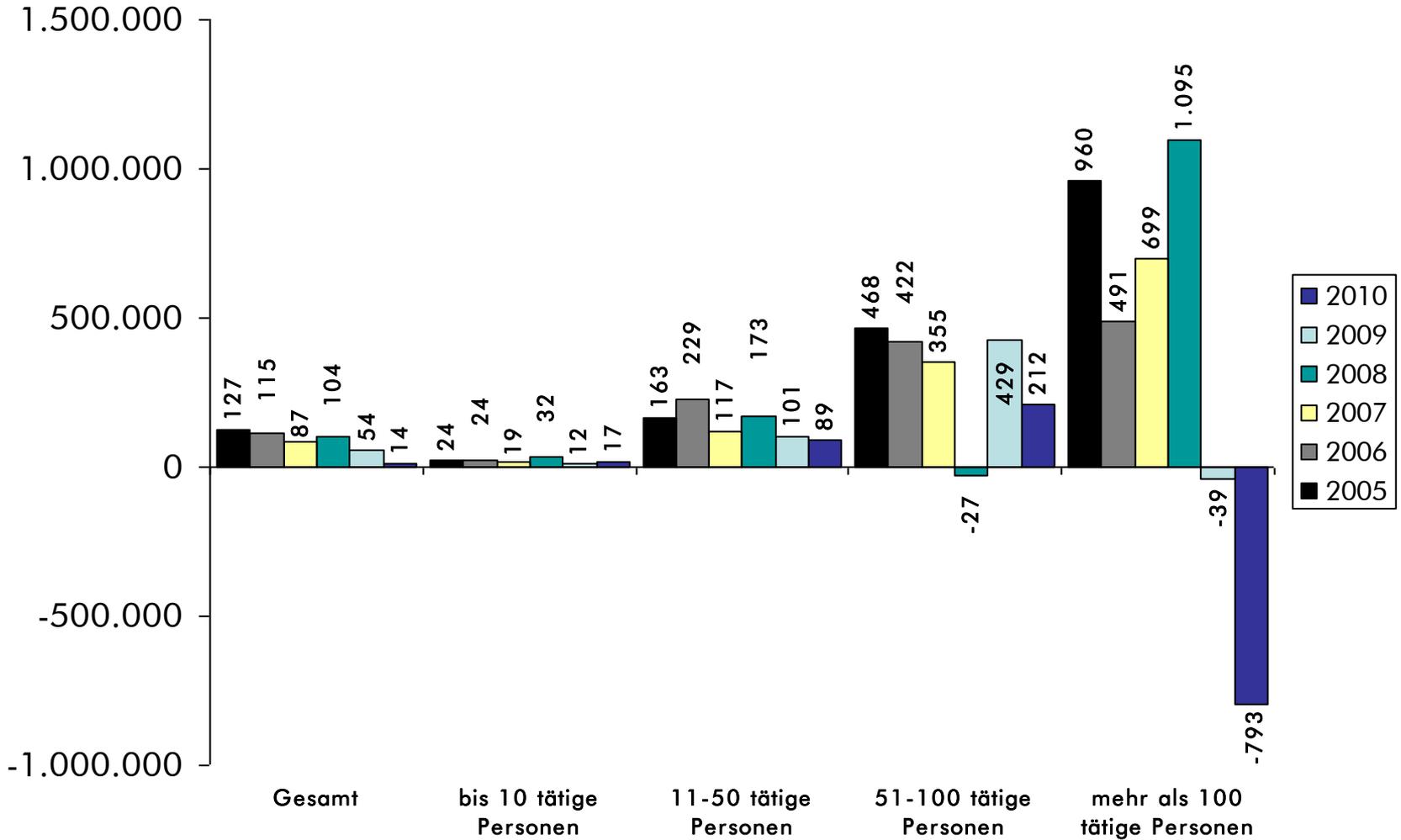


# AHO-Studie: Entwicklung durchschnittliche Honorareinnahmen je Unternehmen (in T €)

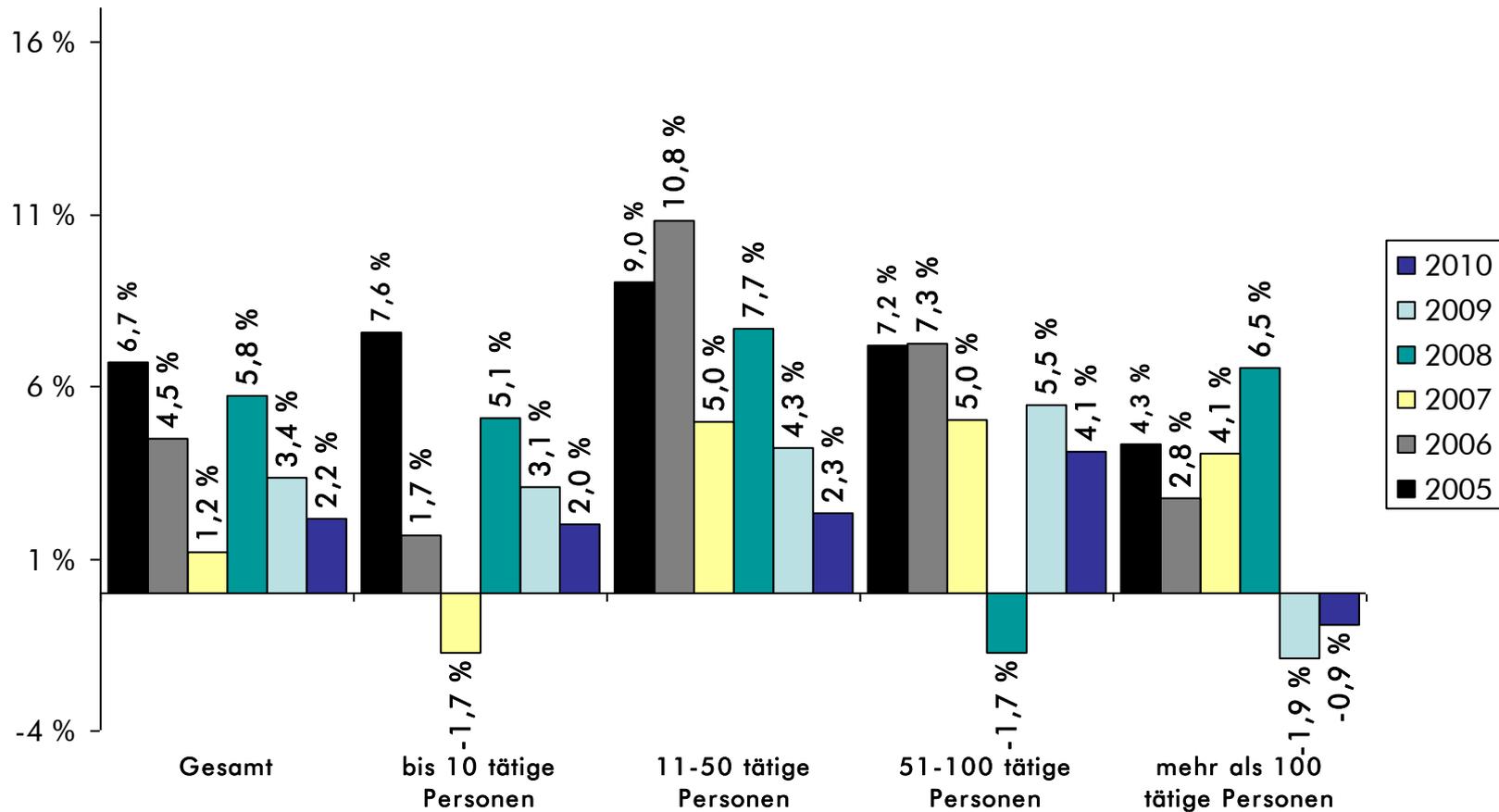
ohne MwSt.



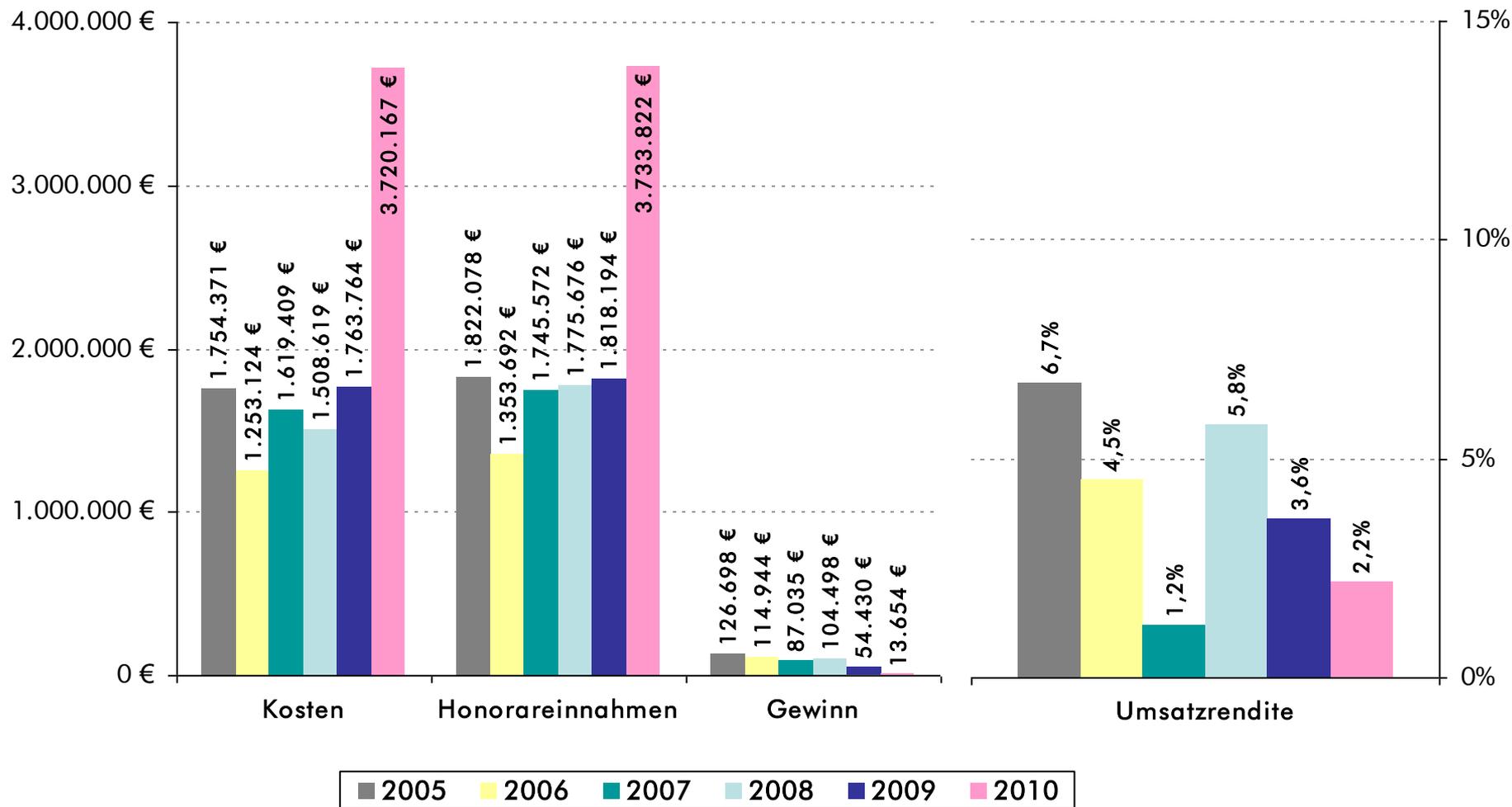
# AHO-Studie: Entwicklung Gewinn vor Steuern (in T €)



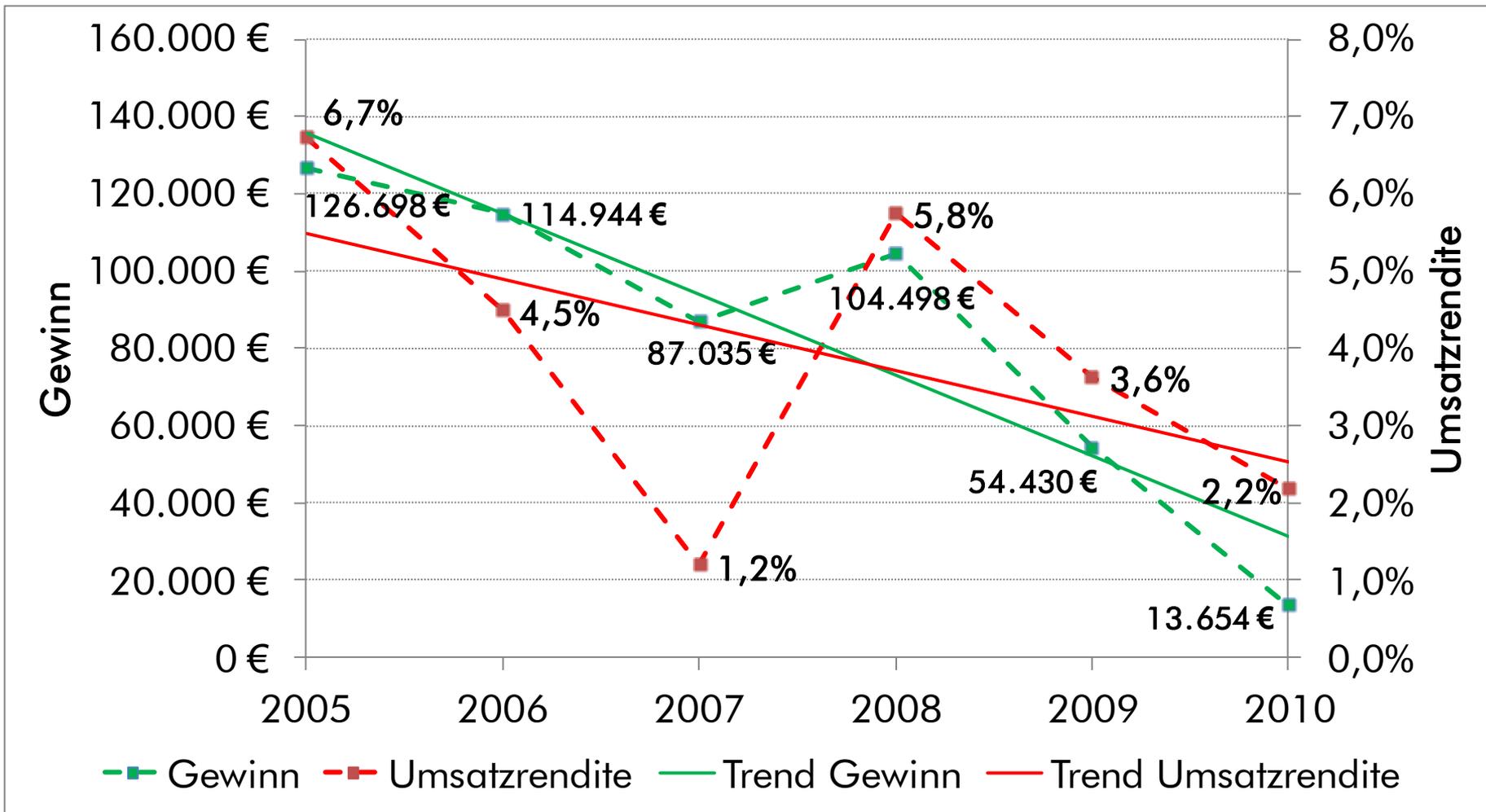
# AHO-Studie: Entwicklung Umsatzrendite



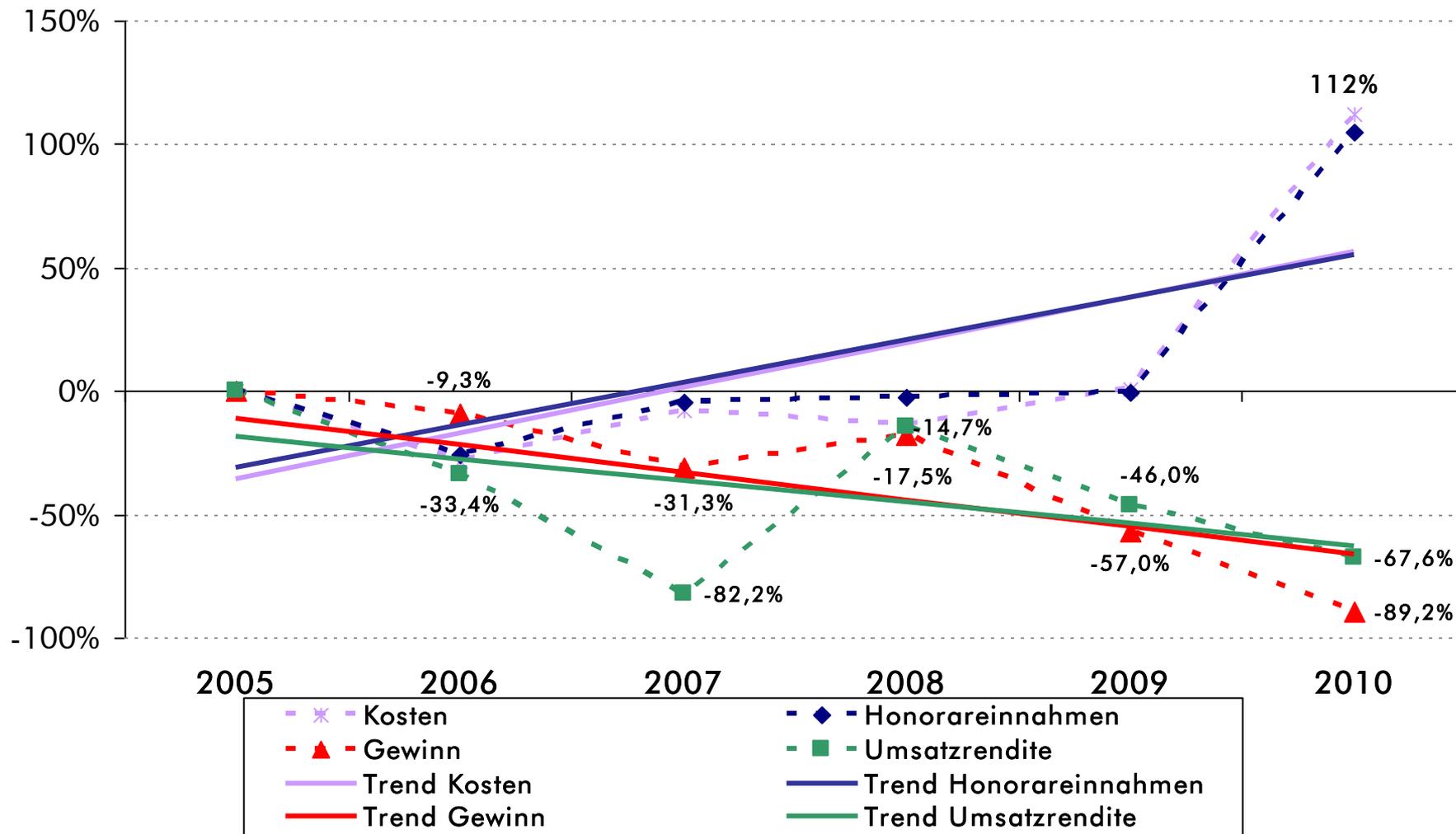
# AHO-Studie: Veränderung im Zeitvergleich 2005–2010



# AHO-Studie: Veränderung im Zeitvergleich 2005–2010 (Gewinn/Umsatzrendite, Zeitverlauf und Trendlinien)



# AHO-Studie: Veränderung im Zeitvergleich 2005–2010 (Indices mit Basis 2005; Zeitverlauf und Trendlinien)



# Gegenüberstellung AHO-Studien 2007 bis 2010

AHO-Studie	2007	2008	2009	2010
Verluste größer als 25.000 €	13,4%	13,0%	18,4%	27,4%
Verluste bis 25.000 €	27,0%	18,6%	22,1%	13,4%
Verluste gesamt	40,4%	31,6%	40,5%	40,8%
Umsatzrendite gesamt	1,2%	5,8%	3,4%	2,2%
Honorar pro Person	78.215 €	79.162 €	75.766 €	86.678 €
Honorar ohne Leistungen Dritter	69.221 €	69.516 €	67.886 €	71.712 €
Honorar je Projektmitarbeiter	90.782 €	93.067 €	86.676 €	98.751 €
Gesamtkosten je Projektmitarbeiter	86.324 €	87.027 €	83.376 €	95.995 €
Differenz	4.458 €	6.040 €	3.300 €	2.756 €
Anteil Personalkosten	62,7%	63,8%	63,7%	62,1%

# Zusammenfassung

## AHO-Bürokostenvergleich 2010

### 1. Anlage der Untersuchung und Strukturergebnisse

Grundlage für den AHO-Bürokostenvergleich 2010 stellen die Angaben von gut 150 Architektur- und Ingenieurbüros dar (n=157).<sup>1</sup>

#### **Bürogrößen:**

Bei mehr als drei von zehn teilnehmenden Büros handelt es sich um Betriebe mit bis zu zehn tätigen Personen (36,3 %), fast die Hälfte (46,5 %) beschäftigt 11 bis 50 Personen, und 17,2 % Büros zählen über 50 tätige Personen. Insgesamt sind in allen befragten Büros zusammen 6.079 Personen tätig, davon 5,6 % Geschäftsführer oder Inhaber, 80,6 % Projektmitarbeiter und 13,8 % Verwaltungsmitarbeiter.

#### **Rechtsformen:**

45,6 % der Büros sind Einzelunternehmen (26,5 %) oder Personengesellschaften (19,1 %), weitere 54,4 % sind Kapitalgesellschaften.

#### **Fachgebiete:**

Gut die Hälfte der Befragten (52,8 %) sind in mindestens einem der drei Fachgebiete „Landschaftsarchitektur, Umweltplanung“ (24,8 %), „Bau-/Objektüberwachung“ (14,6 %) und „Technische Ausrüstung“ (13,4 %) vertreten.

<sup>1</sup> Die Bruttostichprobe besteht aus 204 Bürokostenbögen aus der VBI/BDB/AHO-Befragung. Es konnten nur Bögen ausgewertet werden, die sowohl Mitarbeiterzahlen als auch Mitarbeitergehälter angegeben hatten.

# Zusammenfassung

## AHO-Bürokostenvergleich 2010

### 2. Honorareinnahmen, Gesamtkosten, Gewinn vor Steuern:

#### Honorareinnahmen und Gesamtkosten insgesamt:

Das Honorarvolumen der befragten Büros beträgt insgesamt 586 Mill. Euro. Jeweils etwa ein Zehntel der befragten Büros liegen mit ihren Honorareinnahmen und Gesamtkosten unter 200.000 € (10,8 % bzw. 12,7 %). 37,6 % der Planungsbüros berichteten für 2010 Honorareinnahmen von 2 Mio. € oder mehr, Gesamtkosten in dieser Höhe hatten 36,9 % der befragten Büros zu verzeichnen.

#### Größenstruktur der Büros nach Gewinnklassen:

Weit mehr als ein Drittel der befragten Unternehmen (40,8 %) haben 2010 die Gewinnzone nicht erreicht (Gewinn vor Steuern). Bei den Unternehmen, die Verluste von bis zu 25.000 € verzeichnen, handelt es sich häufig um kleinere Büros (Büros mit einer tätigen Person: 38,1 %; Büros mit zwei bis fünf tätigen Personen: 14,3 %). Höhere Verluste melden hingegen häufiger Büros mit 11 bis 50 Beschäftigten (46,5 %).

# Zusammenfassung

## AHO-Bürokostenvergleich 2010

### 3. Gewinn vor Steuern, klassiert, 2010 nach Bürogröße und nach Rechtsform:

#### Gewinn vor Steuern nach Bürogröße:

Der Großteil der kleineren Büros verzeichnet Verluste bis zu 25.000 € (57,1 % der Ein-Personen-Büros) oder Gewinne (bis unter 20.000 € bei 28,6 % der Ein-Personen-Büros und 20.000 bis unter 60.000 € bei 35,7 % bei Büros mit 2 – 5 Beschäftigten). Bei den größeren Büros berichten die meisten Büros mit 51 bis 100 Mitarbeitern von Gewinnen von mindestens 200.000 € (56,3 %); hingegen überwiegen bei den größten Büros mit über 100 Mitarbeitern die mit Verlusten von mehr als 25.000 € (63,6 %).

#### Gewinn vor Steuern nach Rechtsformen:

Die Ergebnisse zur Gewinn- und Verlustverteilung (Gewinn vor Steuern) nach Rechtsformen zeigen, dass bei Verlusten bis 25.000 € die Einzelunternehmen mit 50,0 %, bei Verlusten darüber die Kapitalgesellschaften mit 51,3 % am häufigsten vertreten sind. Innerhalb der Gewinnklasse über 200.000 € sind die Kapitalgesellschaften jedoch ebenfalls mit 76,9 % am stärksten vertreten.

So mussten 46,1 % der Einzelunternehmen Verluste verbuchen, während 66,4 % der Kapitalgesellschaften immer noch die Gewinnzone erreichten.

# Zusammenfassung

## AHO-Bürokostenvergleich 2010

### 4. Gemeinkosten, Bürostundensätze

#### Gemeinkostenfaktoren:

Die Gemeinkostenfaktoren wurden nach Bürogrößen unter Einbeziehung aller Mitarbeiter sowie aller Mitarbeiter zuzüglich 10 % Unternehmensbedarf ermittelt. Der errechnete Gemeinkostenfaktor liegt durchschnittlich bei 3,13, die Berücksichtigung des Unternehmensbedarfs führt zu einem Wert von 3,46. Bei Ausschluss der Leistungen Dritter verringert sich der Faktor auf 2,83. Die Leistungen Dritter wirken sich dann nicht vermindern auf den Gemeinkostenfaktor aus, wenn diese Leistungen innerhalb des Büros erbracht werden, also nicht als „durchlaufender Faktor“ berücksichtigt werden können. Da die Leistungen Dritter auch durch im Büro eingegliederte sogenannte „Freie Mitarbeiter“ buchhalterisch berücksichtigt werden, ergibt sich unter der Annahme der Gleichgewichtigkeit von integrierten und nicht integrierten Leistungen Dritter ein Faktor von 3,15.

#### Bürostundensätze:

Der Bürostundensatz liegt im Durchschnitt bei ca. 64,23 € (mit Unternehmensbedarf bei 70,45 €), vereinzelt jedoch deutlich darüber: So liegt der Bürostundensatz bei Büros mit 51 bis 100 tätigen Personen im Schnitt bei 69,21 € (76,13 €), die größten Büros mit über 100 Mitarbeitern liegen mit 86,68 € (95,35 €) sogar noch wesentlich höher. Unter Berücksichtigung von Unternehmensbedarf, anteiligen Überstunden und anteiligen Leistungen Dritter – wie bei den GkF beschrieben – ergibt sich im Durchschnitt ein Stundensatz von 62,87 €.

# Zusammenfassung

## AHO-Bürokostenvergleich 2010

### 5. Umsatzrenditen

#### Umsatzrenditen:

Die höchsten durchschnittlichen Umsatzrenditen finden sich bei den Büros, in denen zwei bis fünf Personen tätig sind (6,7 %), die niedrigsten bei Büros mit nur einer tätigen Person mit -3,6 %. Berücksichtigt man einen Unternehmensbedarf von 5 %, so erreichen nur Büros mit zwei bis fünf Mitarbeitern die Gewinnzone, bei 10 % Unternehmensbedarf liegen die Mittelwerte aller Bürogrößen im Negativen. Im Gesamtdurchschnitt liegt die Umsatzrendite der Büros bei 2,2 % und damit unter der Grenze des positiven Bereichs bei Berücksichtigung von 5 % wie auch 10 % Unternehmensbedarf.

# Zusammenfassung

## AHO-Bürokostenvergleich 2010

### 6. Honorare, Gesamtkosten, Personalkostenanteile

#### Honorare:

Bei den Honoraren je tätiger Person zeigen sich mit zunehmender Bürogröße steigende Werte mit Ausnahme der Büros mit nur einer Person, die den dritthöchsten Wert (89.780 €) erzielen. So erzielen Büros mit lediglich zwei tätigen Person durchschnittliche Honorareinnahmen von 69.486 €, während die Honorareinnahmen pro Mitarbeiter in Betrieben mit mehr als 100 tätigen Personen im Schnitt 102.559 € betragen. Insgesamt beträgt das durchschnittliche Honorar je tätiger Person 86.678 €.

Die Honorare entstammen häufiger öffentlichen (59 %) als privaten (39 %) Auftraggebern aus dem Inland; lediglich 2,0 % kommen aus Auslandsprojekten. Dabei wurde knapp ein Viertel der Honorare (25 %) außerhalb der HOAI-Leistungsbilder erzielt. Der durchschnittliche Umfang pro Auftrag beträgt 38.125 €.

Bezogen auf die Gesamtkapazität besteht der Auftragsbestand zum Befragungszeitpunkt durchschnittlich 7,3 Monate. Ausstehende Forderungen bestehen in Höhe von durchschnittlich 11 % der Honorareinnahmen mit Ausfällen in Höhe von 1,6 % der Honorareinnahmen. Durchschnittlich 28 Tage dauert es, bis Zahlungen nach Rechnungsstellung eingehen.

#### Gesamtkosten:

Auch die Gesamtkosten je tätiger Person sind tendenziell höher, je größer der Betrieb ist, abgesehen von den Büros mit nur einer Person mit deutlich überdurchschnittlichen Kosten. Im Gesamtdurchschnitt liegen sie bei 84.280 €.

#### Personalkostenanteile:

Die Personalkosten liegen im Durchschnitt bei ca. 62,1 % der Gesamtkosten., wobei der Anteil in Büros mit zwei bis fünf tätigen Personen mit 69,2 % am höchsten und in Büros mit einer tätigen Person mit 50,2% am niedrigsten liegt.

# Zusammenfassung

## AHO-Bürokostenvergleich 2010

### 7. Entwicklung von Honoraren je tätiger Person, von Gesamtkosten je tätiger Person sowie von durchschnittlichen Honorareinnahmen je Unternehmen

#### Entwicklung der Honorare und Gesamtkosten je tätiger Person:

Die Entwicklungen sowohl der Honorare als auch der Gesamtkosten je tätiger Person zeigen bis 2008 tendenziell leicht steigende Werte; nachdem 2009 ist die Entwicklung eher rückläufig war, hat sich dieser Anstieg 2010 in allen Größenklassen fortgesetzt.

#### Durchschnittliche Honorareinnahmen je Unternehmen:

Die durchschnittlichen Honorareinnahmen je Unternehmen entwickelten sich seit 2005 schwankend, ohne das ein eindeutiger Trend erkennbar wäre.

# Zusammenfassung

## AHO-Bürokostenvergleich 2010

### 8. Jahresvergleiche von Gewinnen vor Steuern und Umsatzrenditen

#### Gewinne vor Steuern:

Die Gewinne vor Steuern waren seit 2005 in kleineren Büros bis 50 Mitarbeiter rückläufig; dieser Trend setzt sich auch 2010 fort und erfasst nun auch die größeren Büros ab 51 Mitarbeiter.

#### Umsatzrenditen:

Die Umsatzrenditen sind seit 2005 tendenziell gesunken. Bis auf Büros mit mehr als 100 tätigen Personen, die sich zwar verbessern, aber trotzdem nicht in den positiven Bereich bringen konnten, liegt die Umsatzrendite 2010 unter der von 2009.

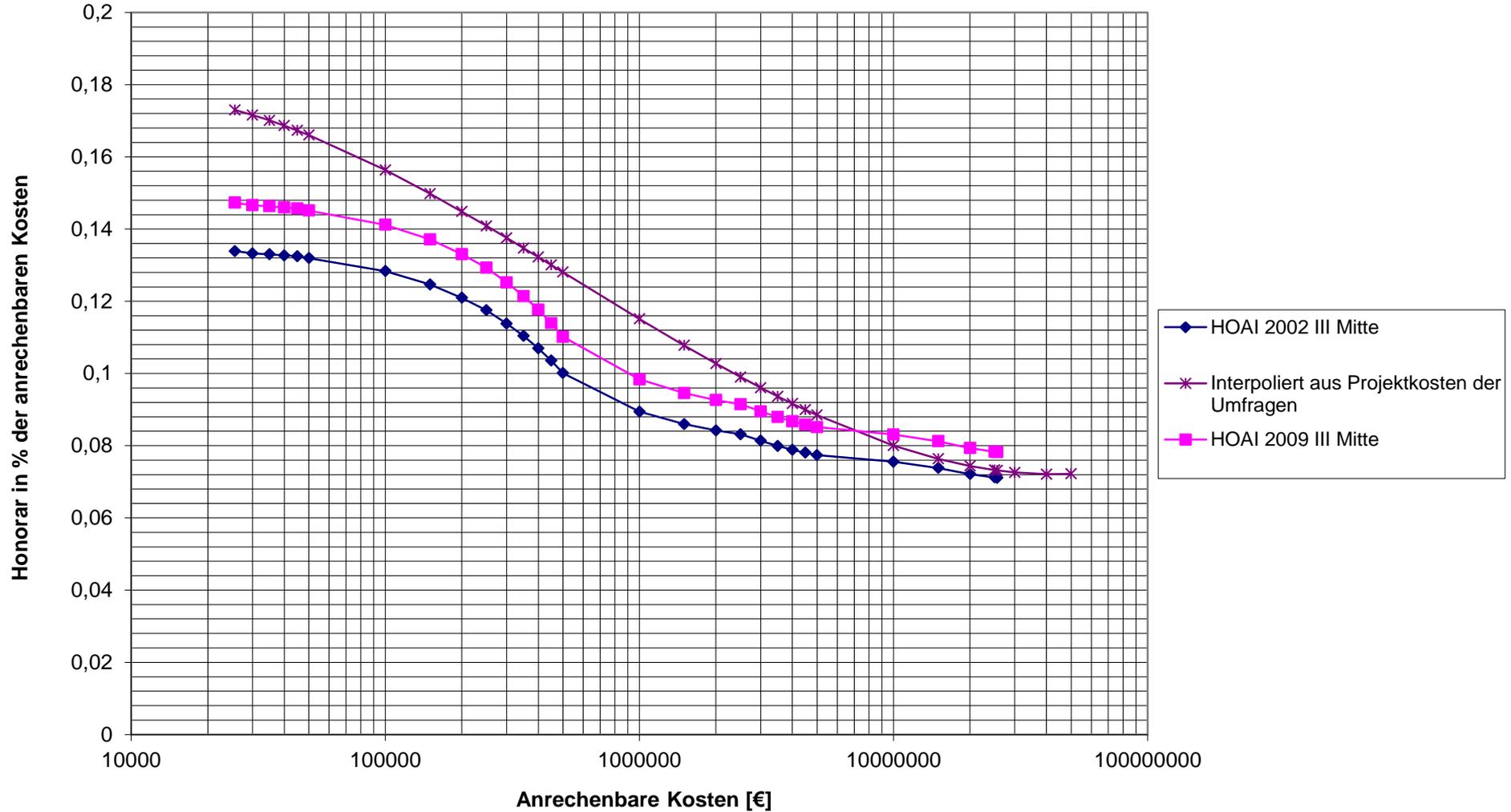


**Ausschuss der Verbände und Kammern  
der Ingenieure und Architekten  
für die Honorarordnung e.V.**

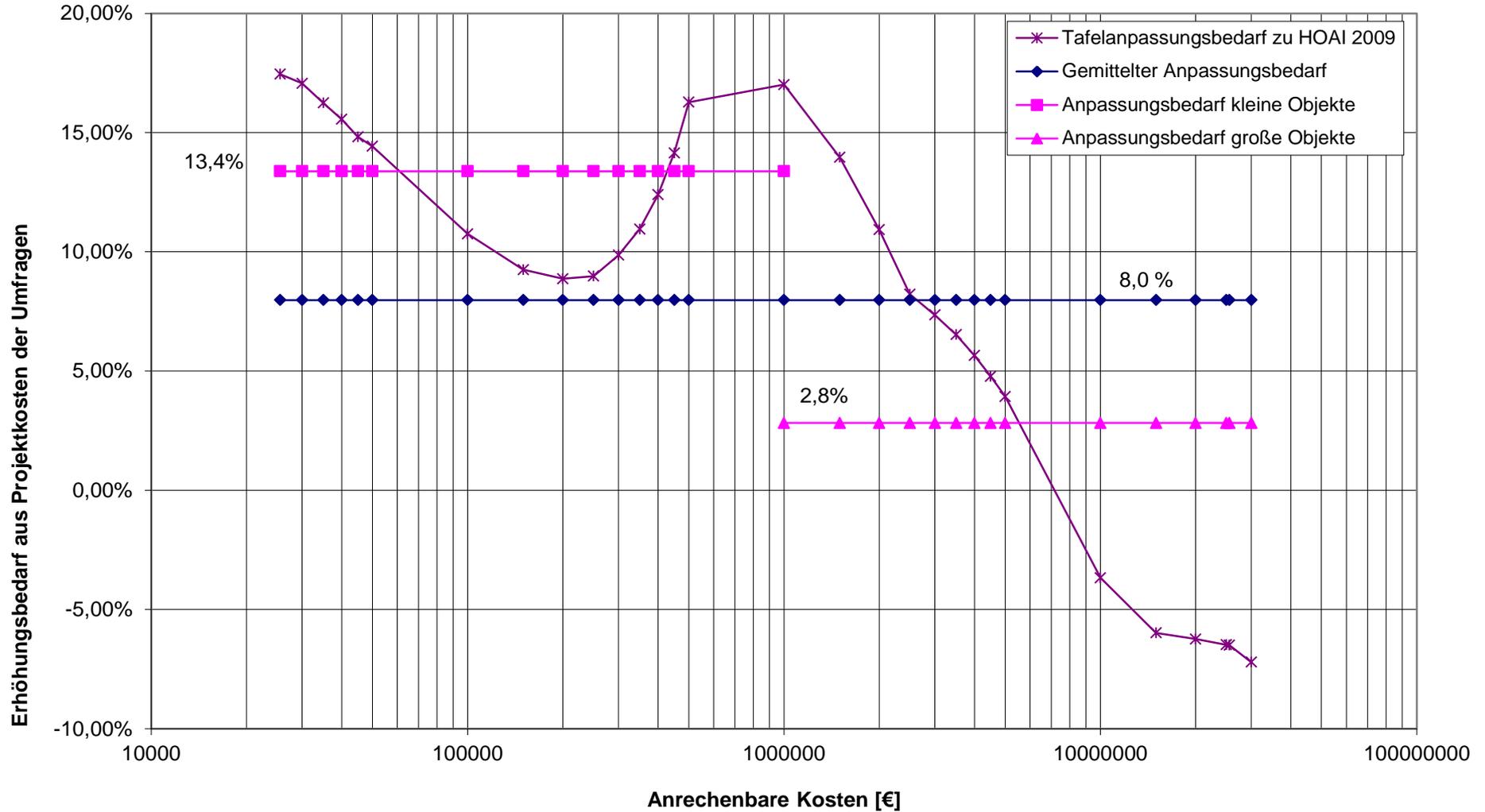
# **Aussagen zur Auskömmlichkeit ausgewählter Honorartafeln (2010)**

## **I: Ermittlung ohne Bau- und Bürokostenindex**

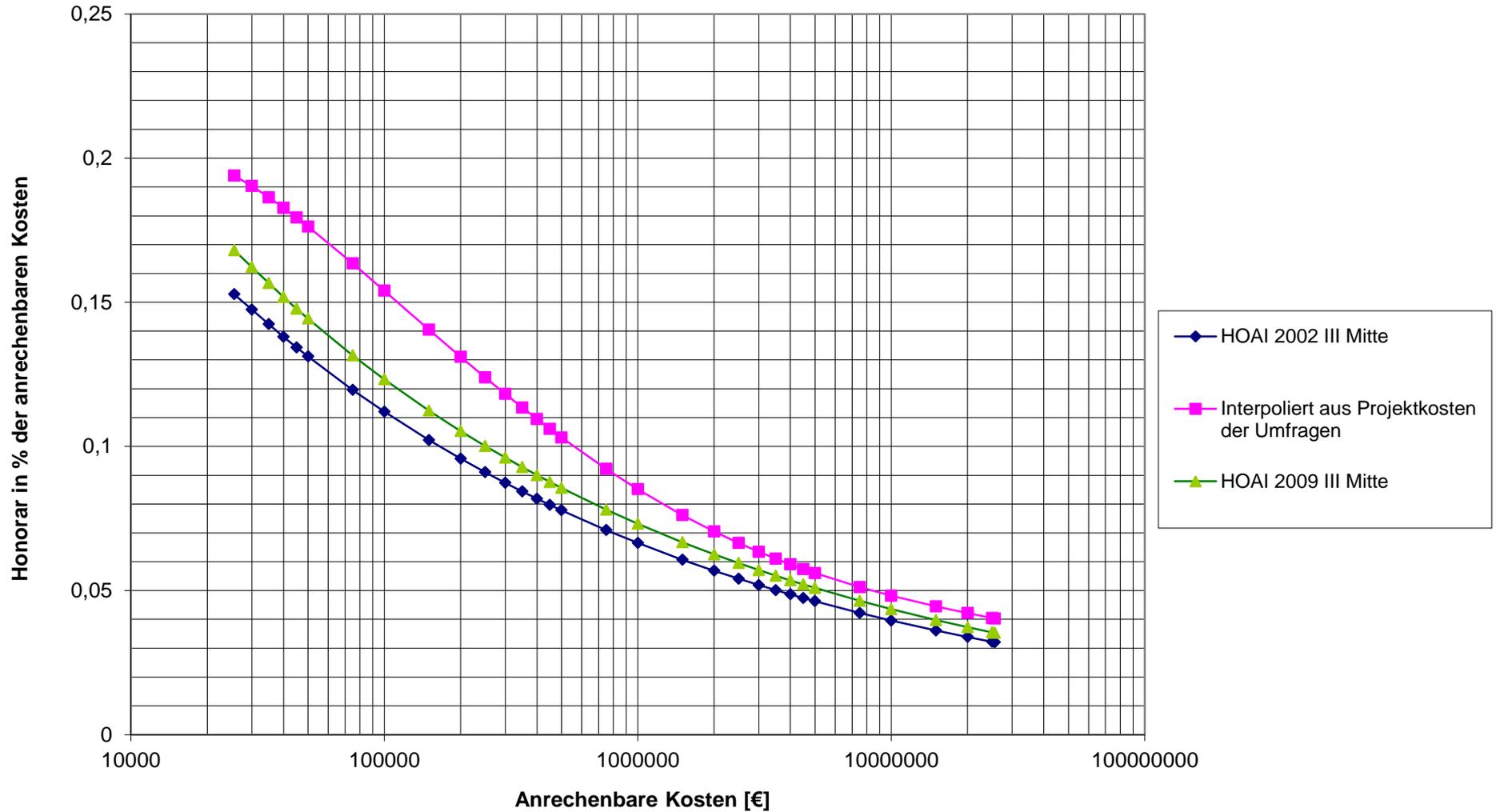
### Bürokostenvergleich 2010, Architekt §34.1 (§16.1 HOAI 2002) ohne Bau- und Bürokostenindex



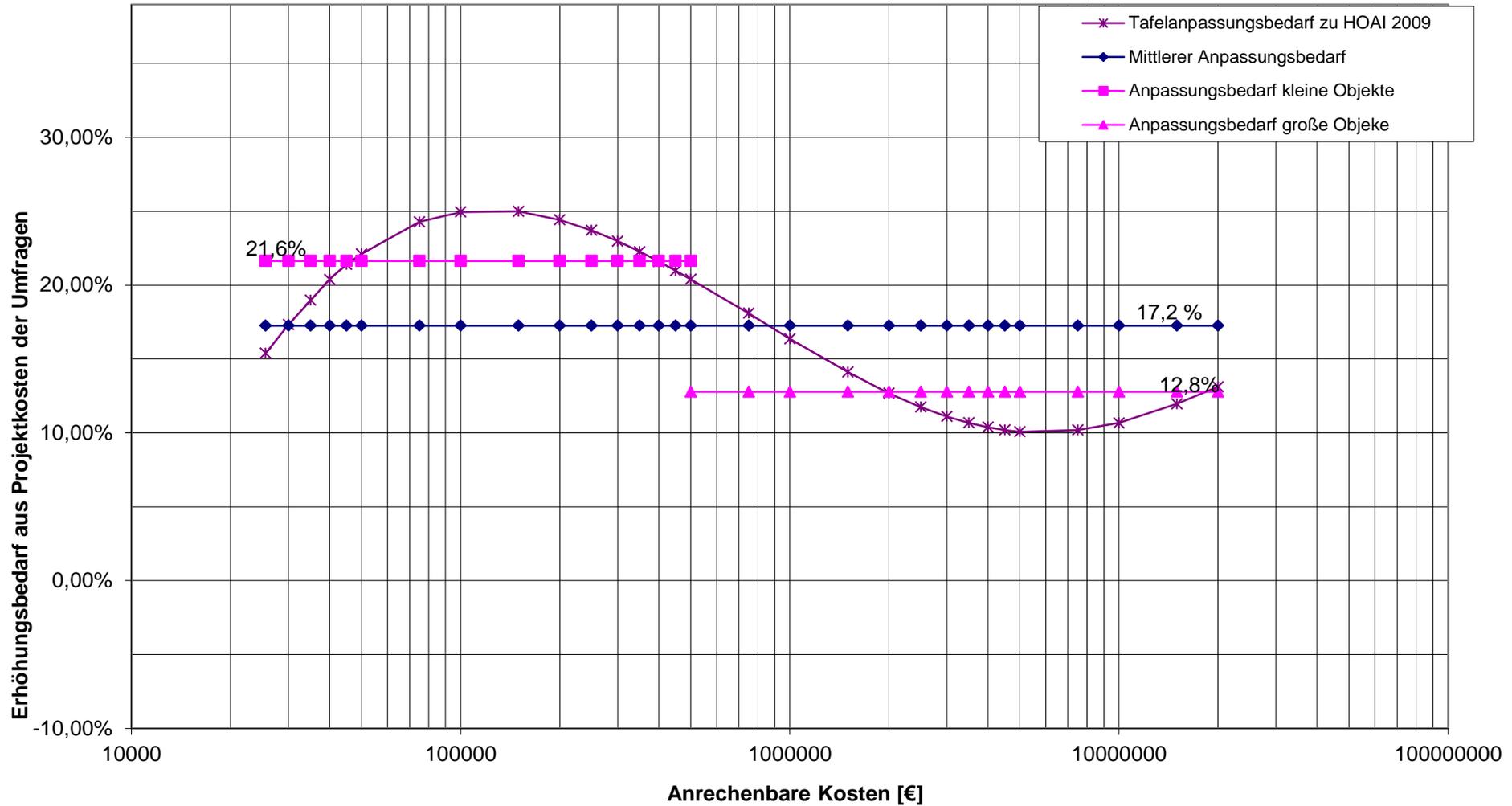
### Bürokostenvergleich 2010, Architekt §34.1 HOAI 2009 ohne Bau- und Bürokostenindex



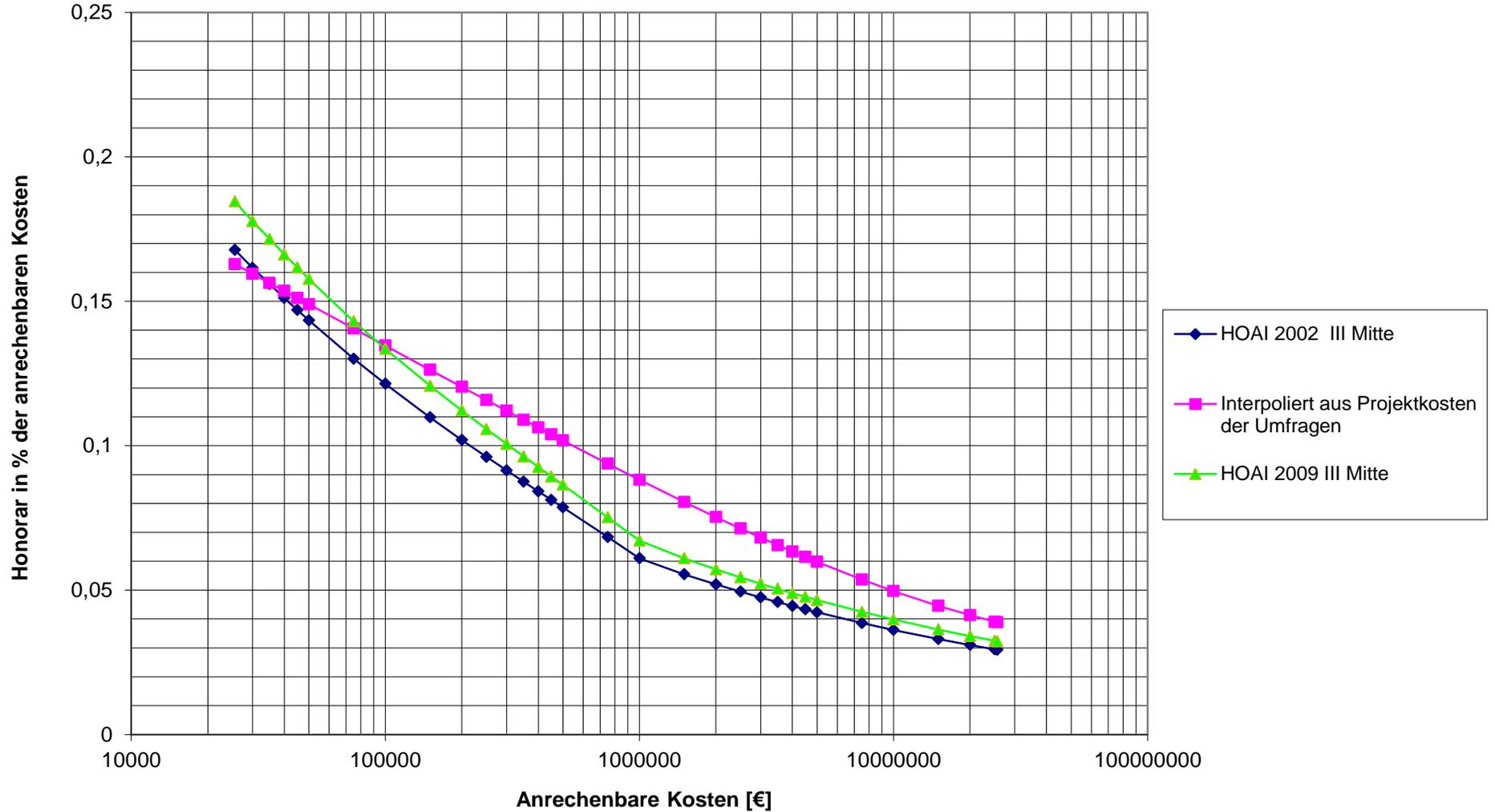
**Bürokostenvergleich 2010, Ingenieurbauwerke §43.1 (§56.1 HOAI 2002)  
 ohne Bau- und Bürokostenindex**



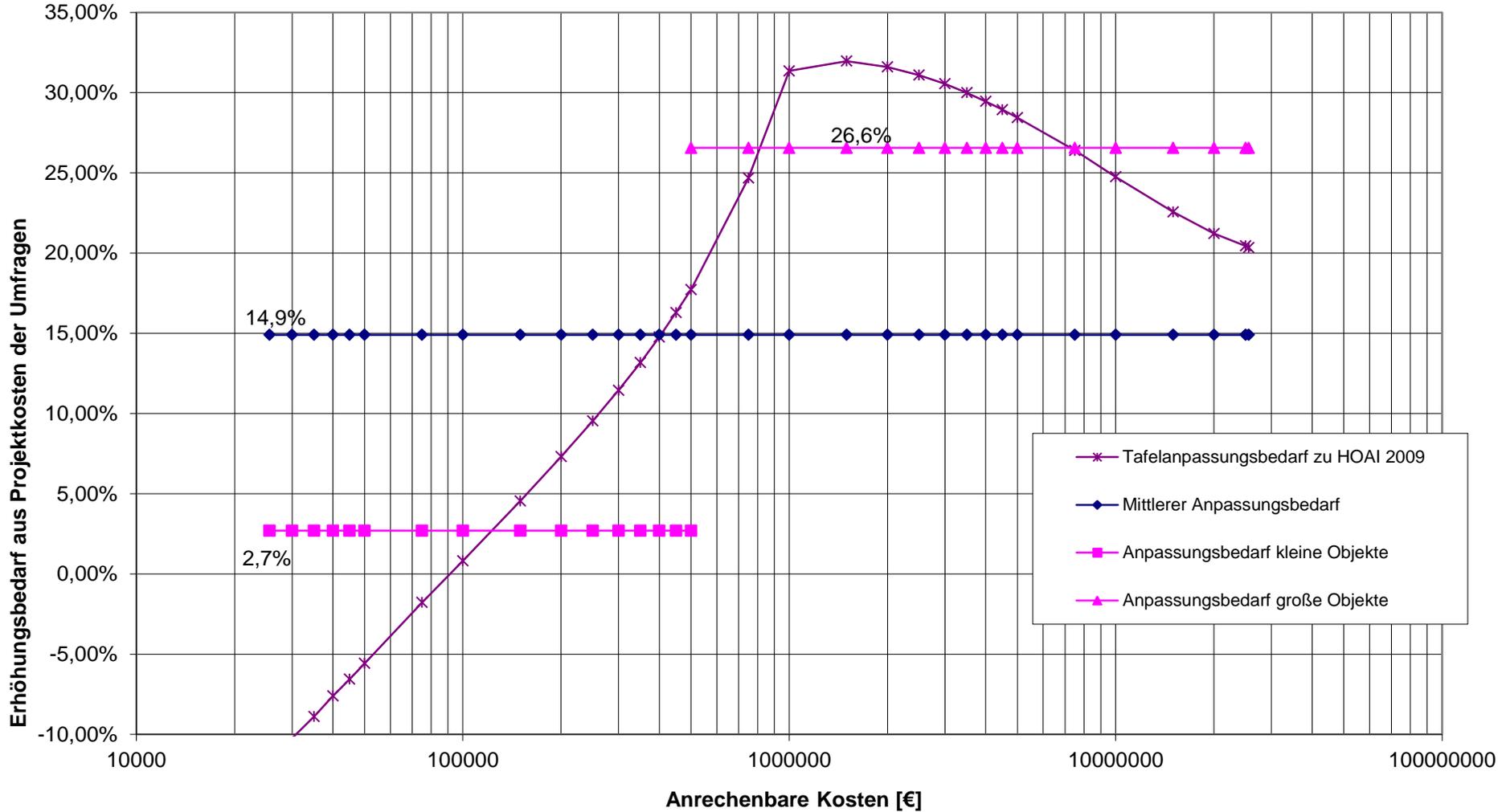
### Bürokostenvergleich 2010, Ingenieurbauwerke §43.1 HOAI 2009 ohne Bau- und Bürokostenindex



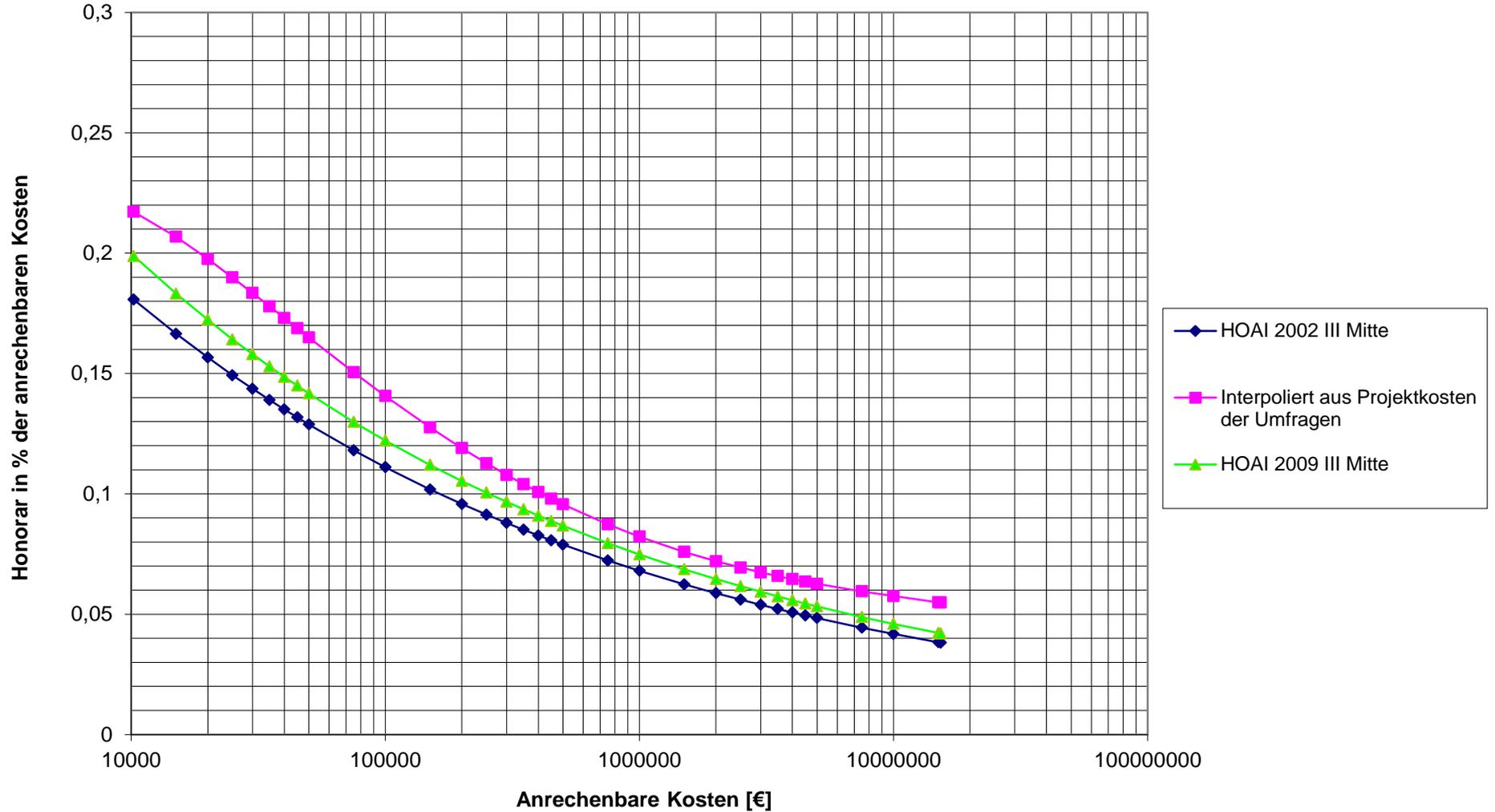
**Bürokostenvergleich 2010, Verkehrsanlagen §47.1 (HOAI 2002 §56.2)  
 ohne Bau- und Bürokostenindex**



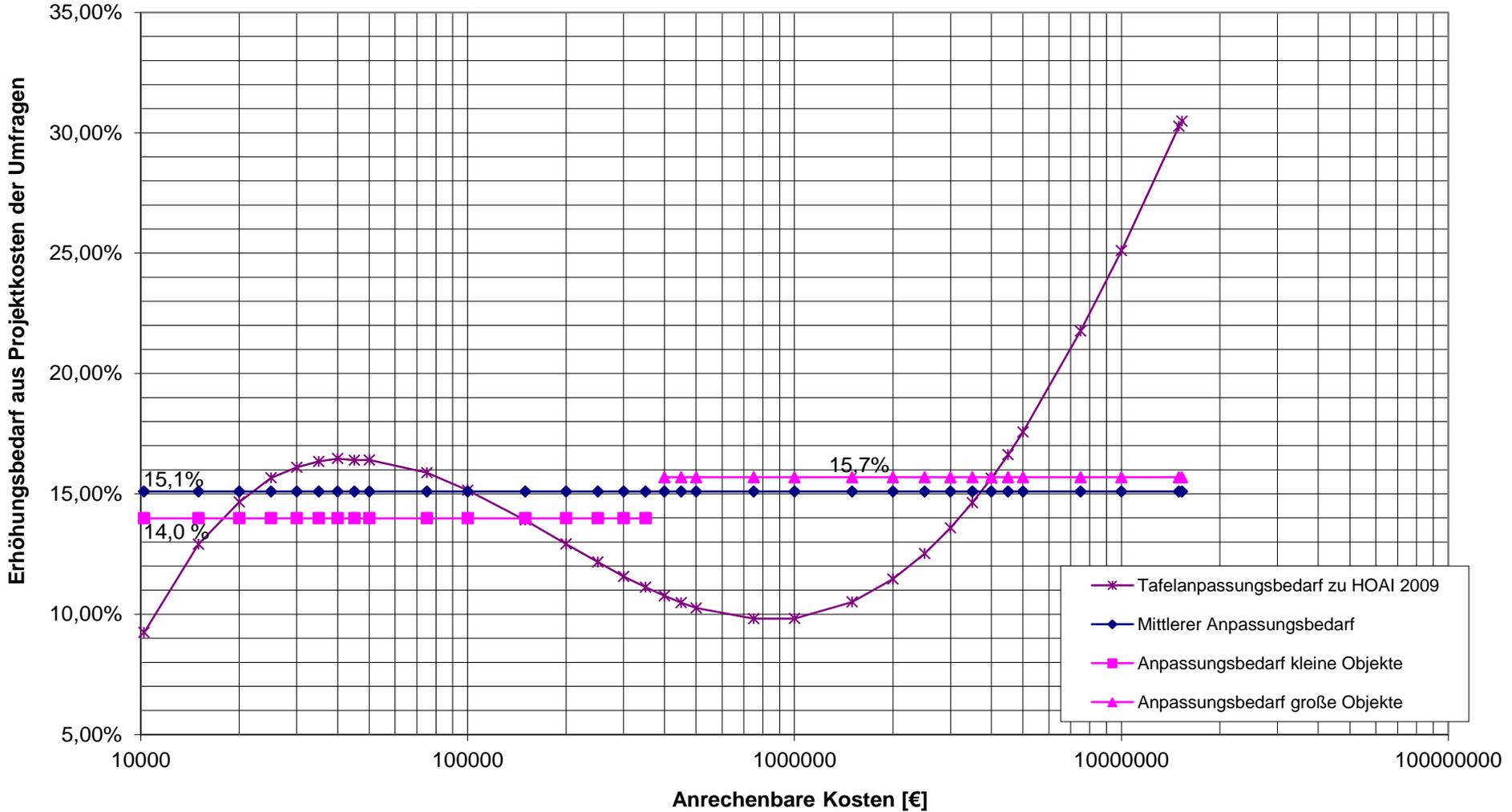
### Bürokostenvergleich 2010, Verkehrsanlagen §47.1 HOAI 2009 ohne Bau- und Bürokostenindex



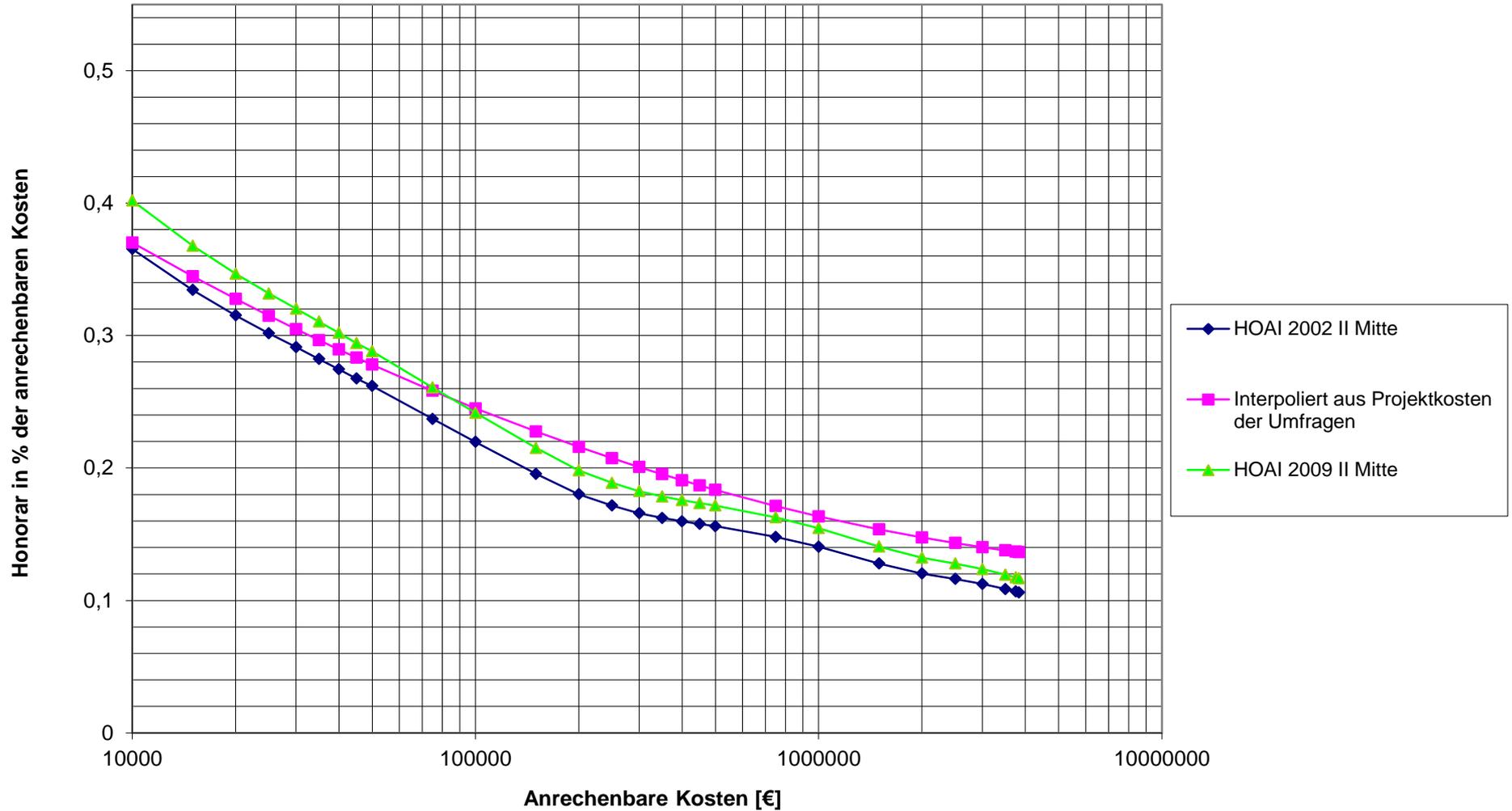
## Bürokostenvergleich 2010, Tragwerksplanung §50.1 (§65.1 HOAI 2002) ohne Bau- und Bürokostenindex



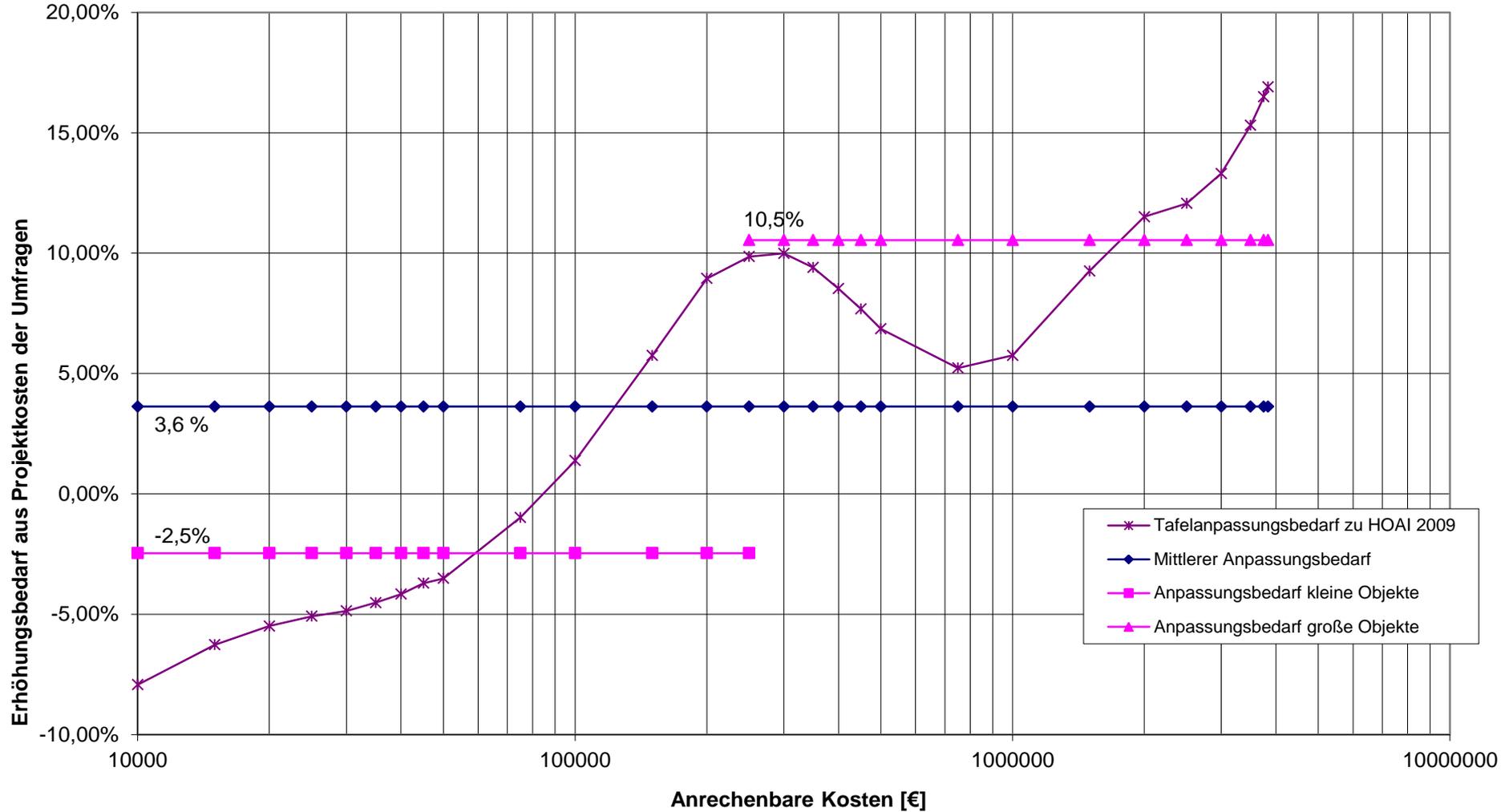
## Bürokostenvergleich 2010, Tragwerksplanung §50.1 HOAI 2009 ohne Bau- und Bürokostenindex



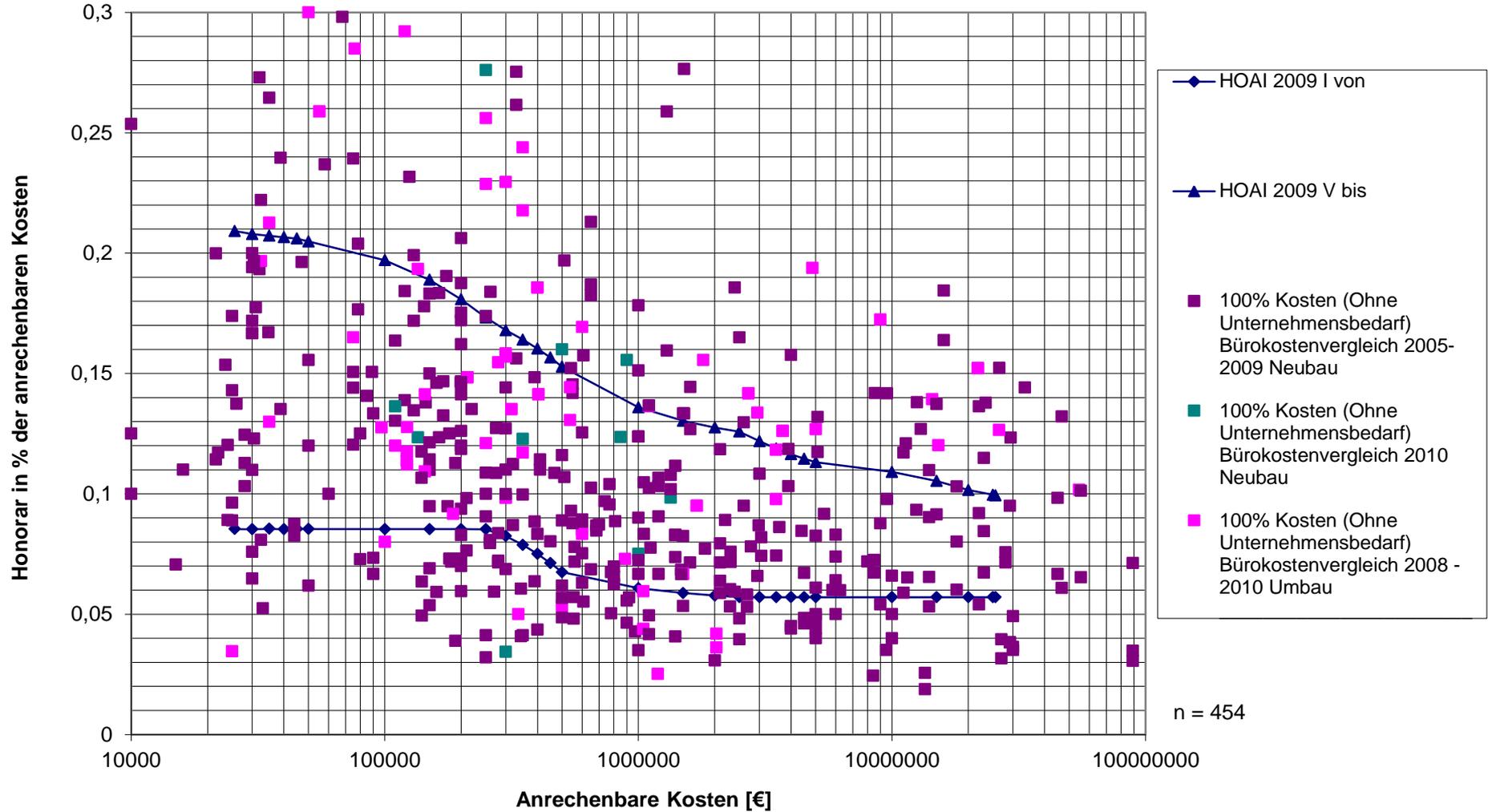
**Bürokostenvergleich 2010, Technische Ausrüstung §54.1 (§74.1 HOAI 2002)  
 ohne Bau- und Bürokostenindex**



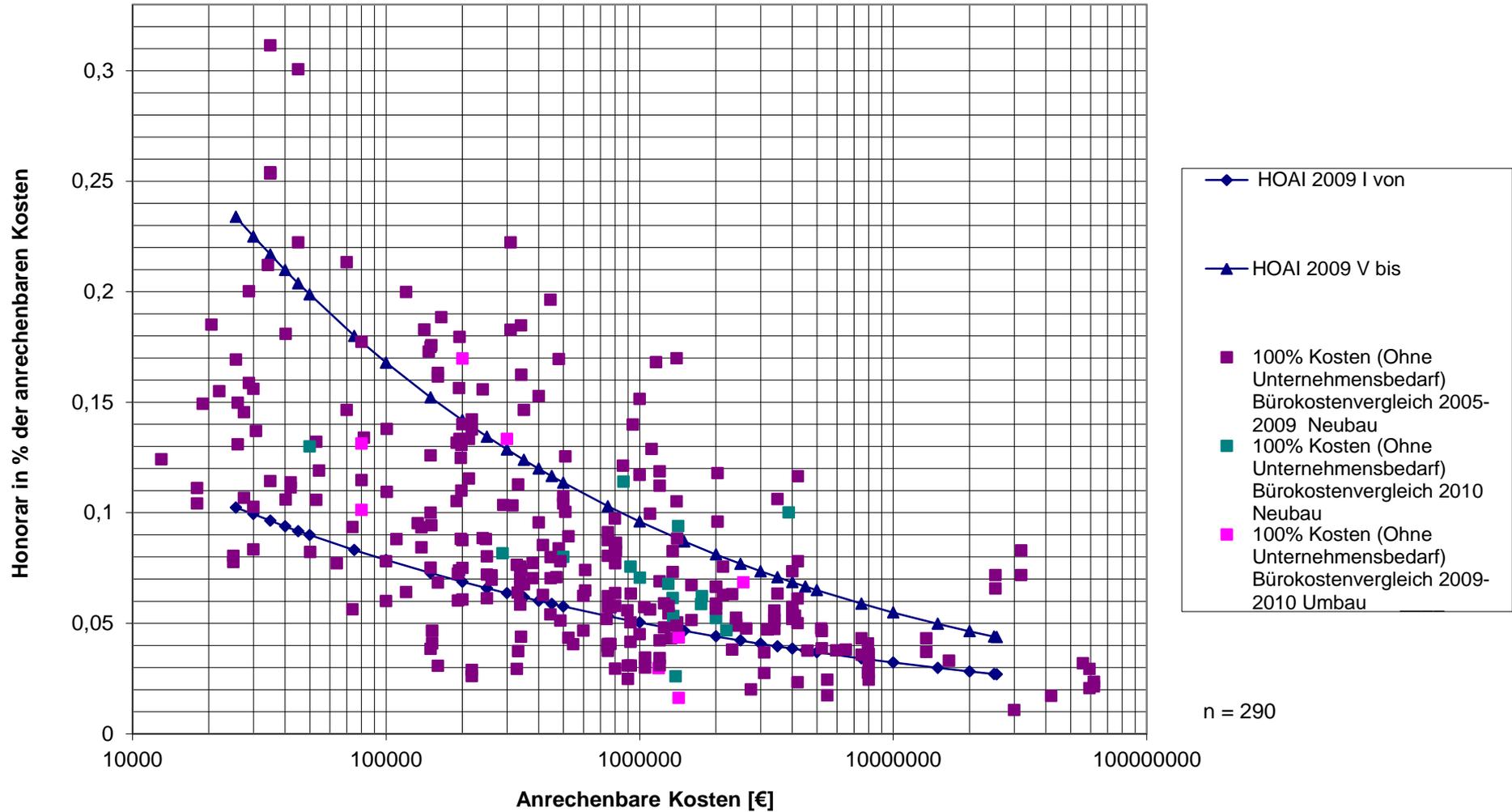
### Bürokostenvergleich 2010, Technische Ausrüstung §54.1 HOAI 2009 ohne Bau- und Bürokostenindex



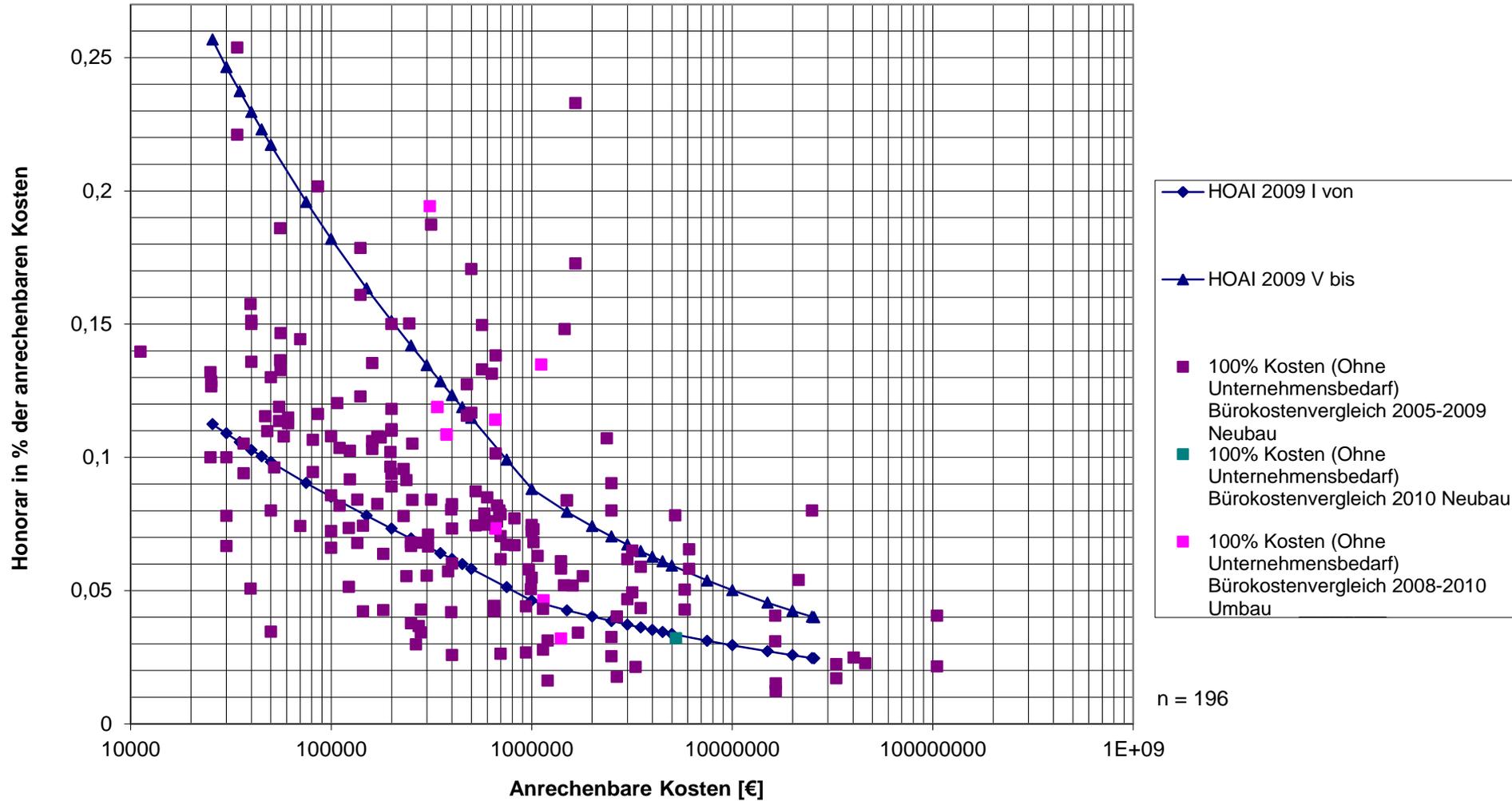
### Bürokostenvergleich 2010, Architekt §34.1 (§16.1 HOAI 2002) ohne Bau- und Bürokostenindex



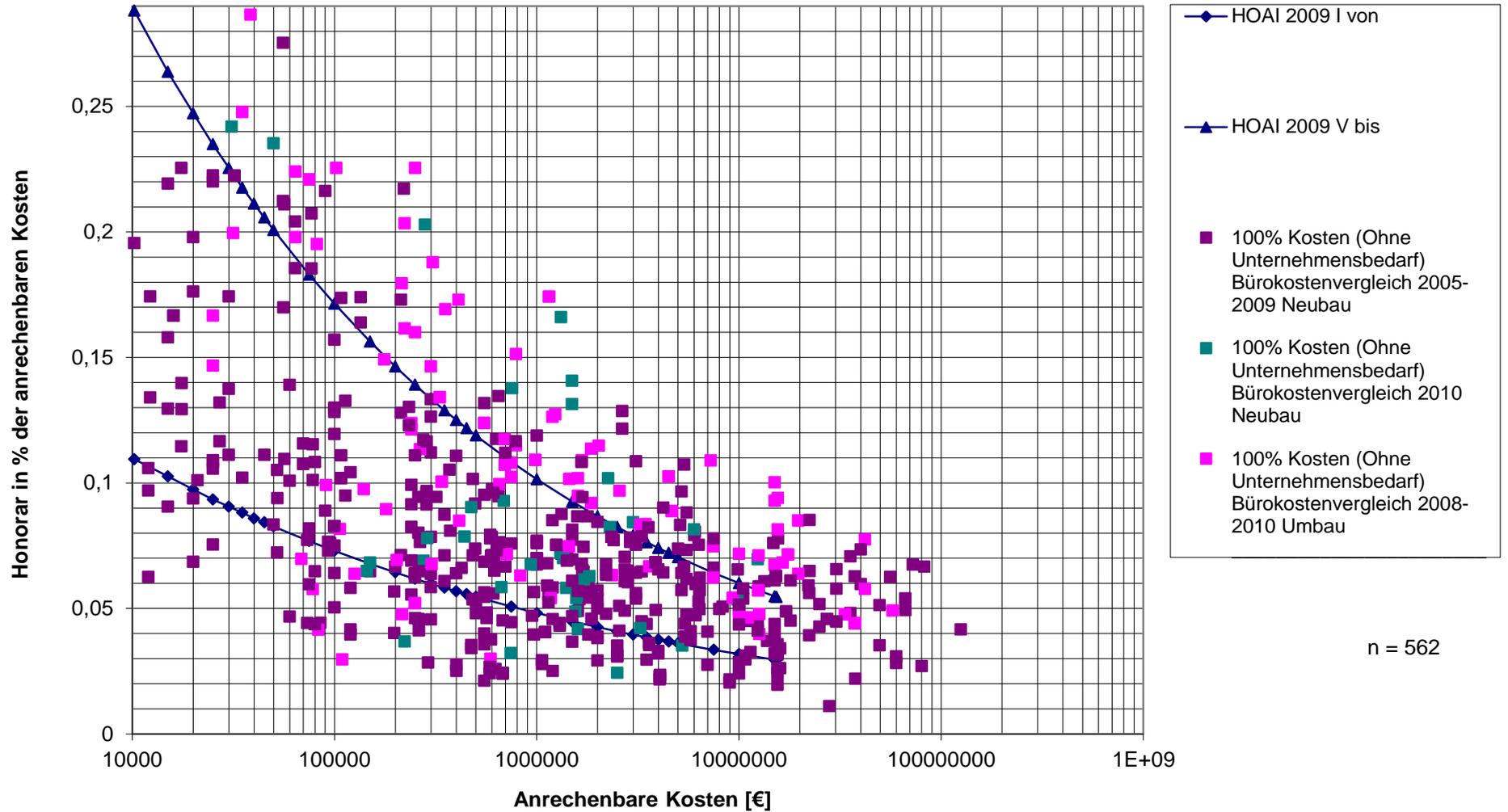
**Bürokostenvergleich 2010, Ingenieurbauwerke §43.1 (§56.1 HOAI 2002)  
 ohne Bau- und Bürokostenindex**



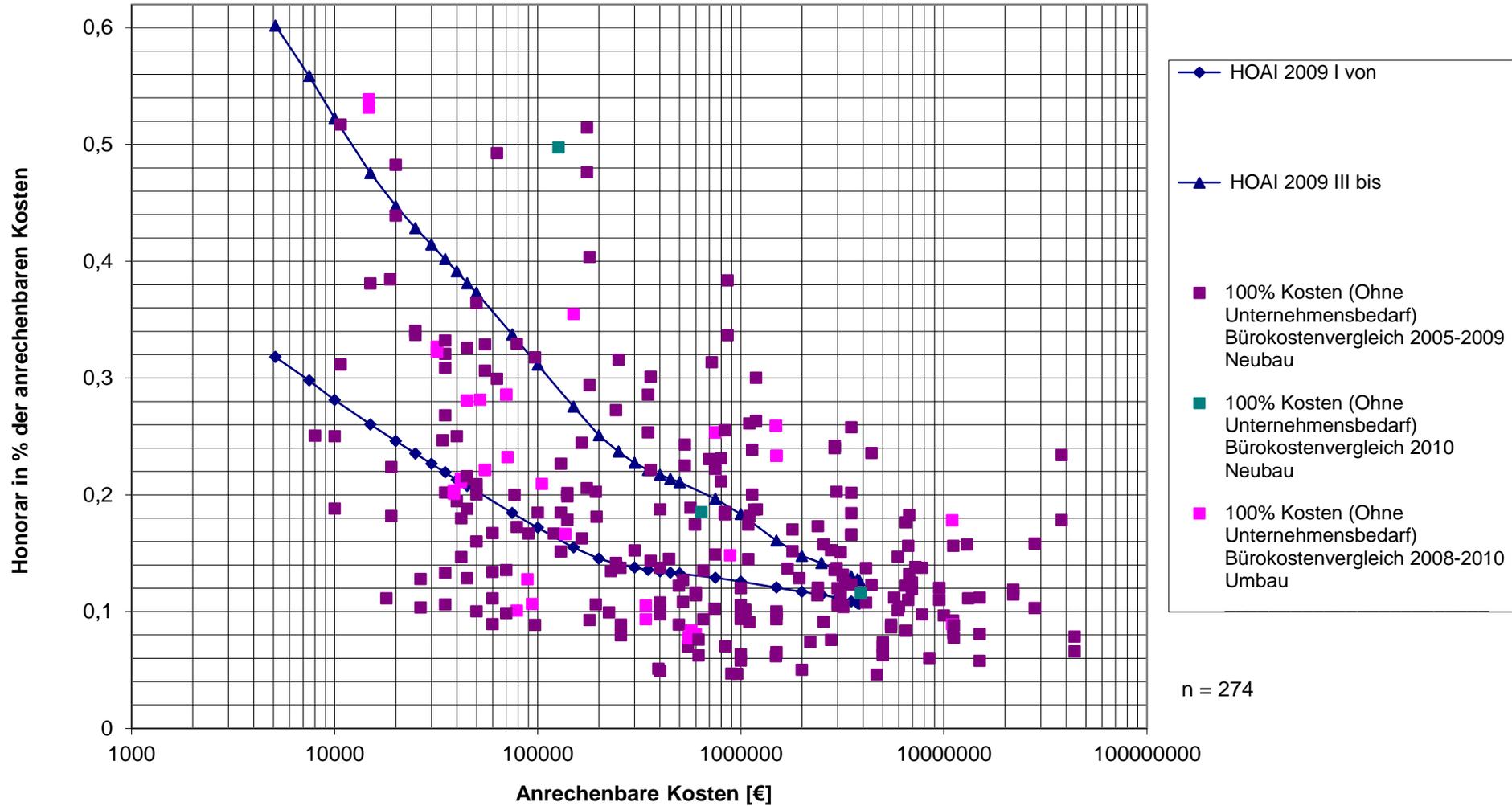
**Bürokostenvergleich 2010, Verkehrsanlagen §47.1 (HOAI 2002 §56.2)  
 ohne Bau- und Bürokostenindex**



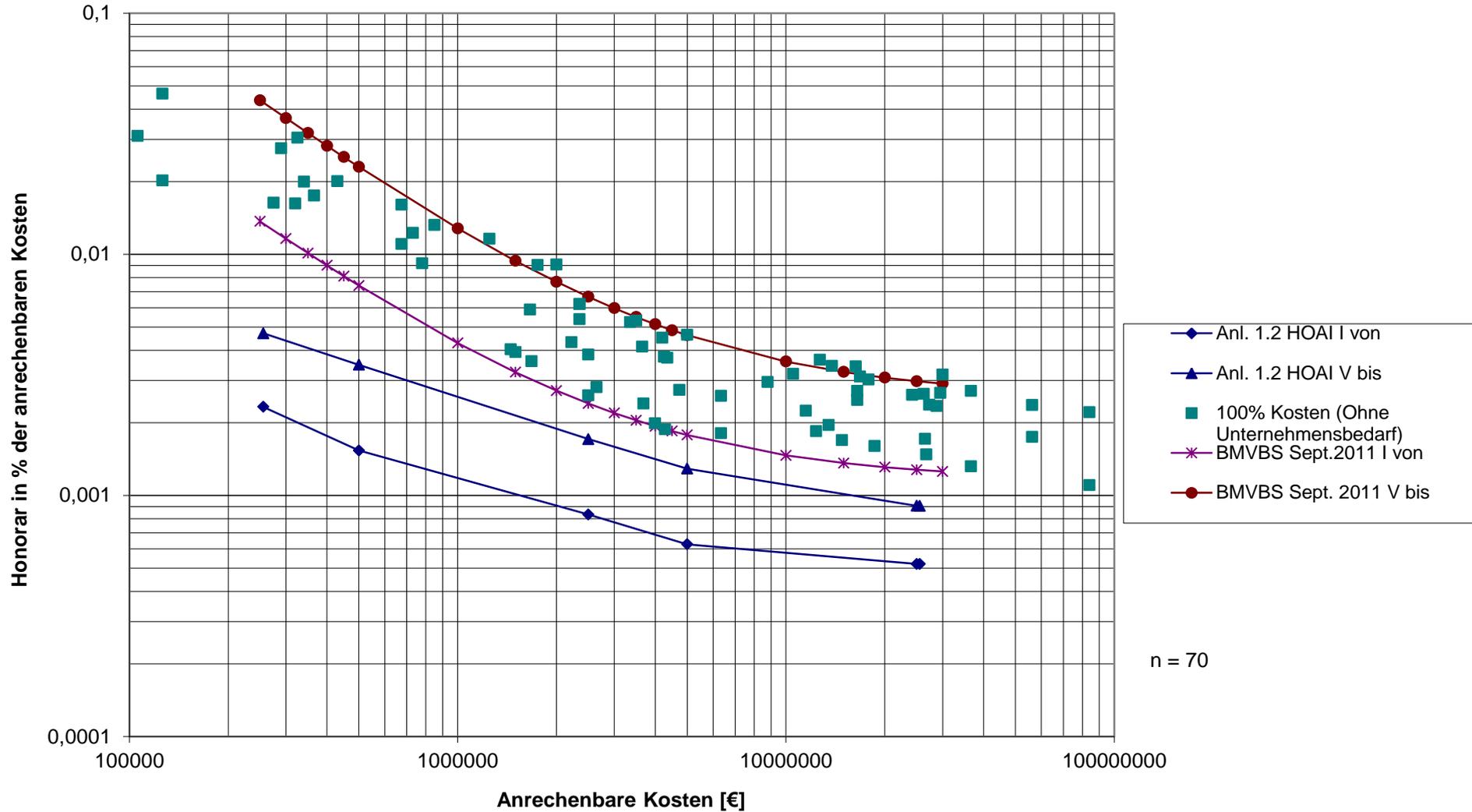
## Bürokostenvergleich 2010, Tragwerksplanung §50.1 (HOAI 2002 §65.1) ohne Bau- und Bürokostenindex



**Bürokostenvergleich 2010, Technische Ausrüstung §54.1 (HOAI 2002 §74.1)  
 ohne Bau- und Bürokostenindex**



**Bürokostenvergleich 2010, Thermische Bauphysik (Anlage 1.2 HOAI 2009, HOAI 2002 §78.3)  
 Wärmeschutz und Energiebilanzierung gem. Evaluierung HOAI - Abschlussbericht BMVBS Sept. 2011  
 ohne Bau- und Bürokostenindex**





**Ausschuss der Verbände und Kammern  
der Ingenieure und Architekten  
für die Honorarordnung e.V.**

# **Aussagen zur Auskömmlichkeit ausgewählter Honorartafeln (2010)**

## **II: Ermittlung mit Bau- und Bürokostenindex**

# Ermittlung mit Bau- und Bürokostenindex

## Methodische Anmerkungen

Bei den Projekten wurde jeweils das Schwerpunktjahr der Leistung abgefragt.

Zur Vergrößerung der Datenbasis wurden alle in den Studien 2005 bis 2010 abgefragten Projekte eines Leistungsbereiches berücksichtigt. Dabei wird unterstellt, dass die Bau- und Bürokostenveränderungen keinen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit haben.

Nach dieser bisher angewandten Methode werden auf der Grundlage des angegebenen Schwerpunktjahres der Leistung zusätzlich sowohl die Baukostenveränderungen als auch alle Bürokostenveränderungen berücksichtigt.

Die vorliegenden statistischen Reihen des Baupreisindizes für Wohngebäude, Bürogebäude, gewerbliche Betriebsgebäude, gewerblichen Straßenbau, Brücken im Straßenbau und Ortskanäle wurden nach den jeweiligen Umsätzen gewichtet und zu einem Index – Stand Juni 2010 – zusammengefasst und auf den Nettowert ohne Umsatzsteuer zurückgeführt. Vereinfacht wurde bei allen Leistungsbereichen dieser gewichtete Index bei den anrechenbaren Kosten berücksichtigt. Die aufgeführten Planungs- und Bauüberwachungskosten wurden ebenfalls einheitlich über alle Leistungsbereiche mit dem vorliegenden Index für Architektur- und Ingenieurleistungen neu berechnet.

# Ermittlung mit Bau- und Bürokostenindex

## Methodische Anmerkungen

In den Umfragen wird jeweils das Schwerpunktjahr der Leistung abgefragt.

Beispiel der Berücksichtigung:

A = Anrechenbare Kosten = 100.000,00 €

H = Honorar = 10.000,00 €

H/A=10%

Baukostenindexveränderung für Schwerpunktjahr zu 2011 II

$f_a = 1,10$  gesetzt

Honorarkostenveränderung für Schwerpunktjahr zu 2011 II

$f_h = 1,10$  gesetzt

$A = 100.000,00 \text{ €} \times 1,10 = 110.000,00 \text{ €}$

$H = 10.000,00 \text{ €} \times 1,10 = 11.000,00 \text{ €}$

H/A = 10%

# Ermittlung mit Bau- und Bürokostenindex

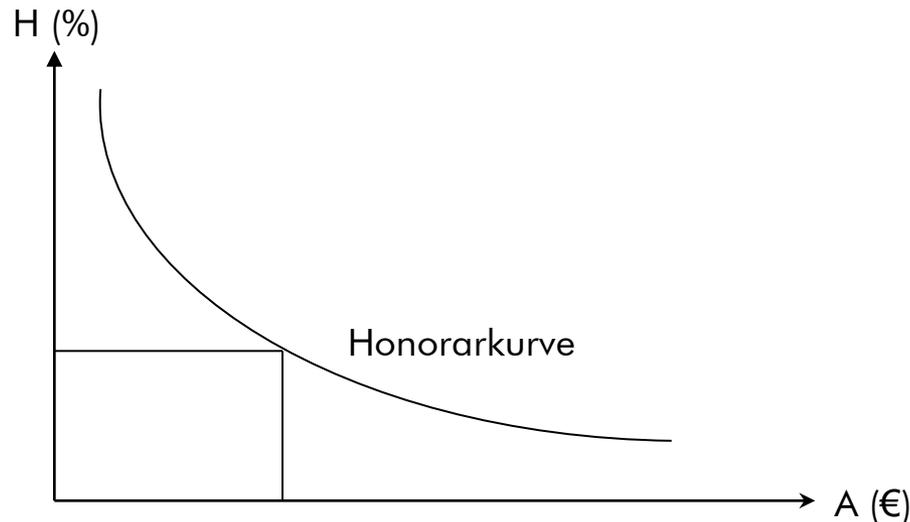
## Methodische Anmerkungen

Der Baukostenindex erhöht die anrechenbaren Kosten und führt damit zu höheren Honoraren und verbessert die Wirtschaftlichkeit. Der Bürokostenindex erhöht die Planungskosten und verschlechtert die Wirtschaftlichkeit.

Im Idealfall heben sich beide Effekte auf.

### Erläuterung:

Die HOAI-Kurve wird in den Auswertungen wie folgt dargestellt:

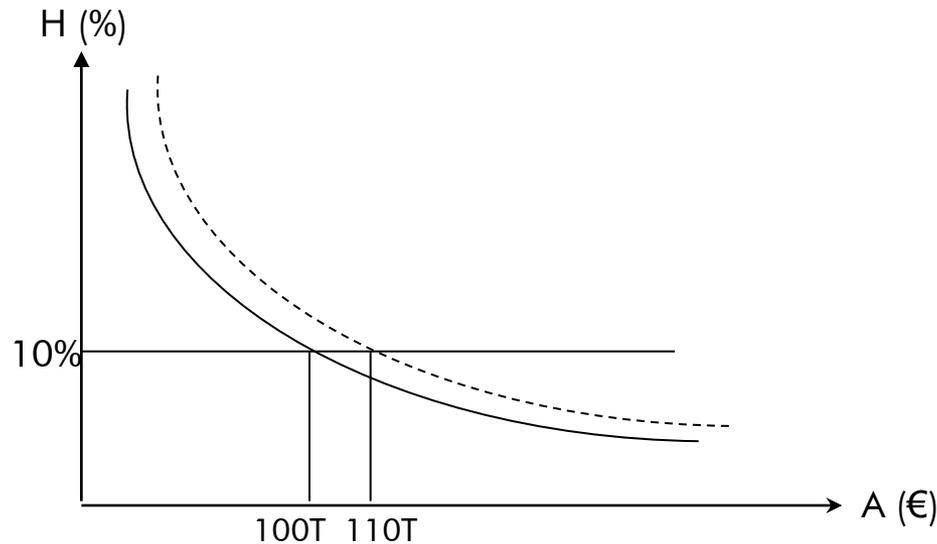


$H$  = Honorar (Planungs- und Bauüberwachungskosten) in % der anrechenbaren Kosten

$A$  = anrechenbare Kosten

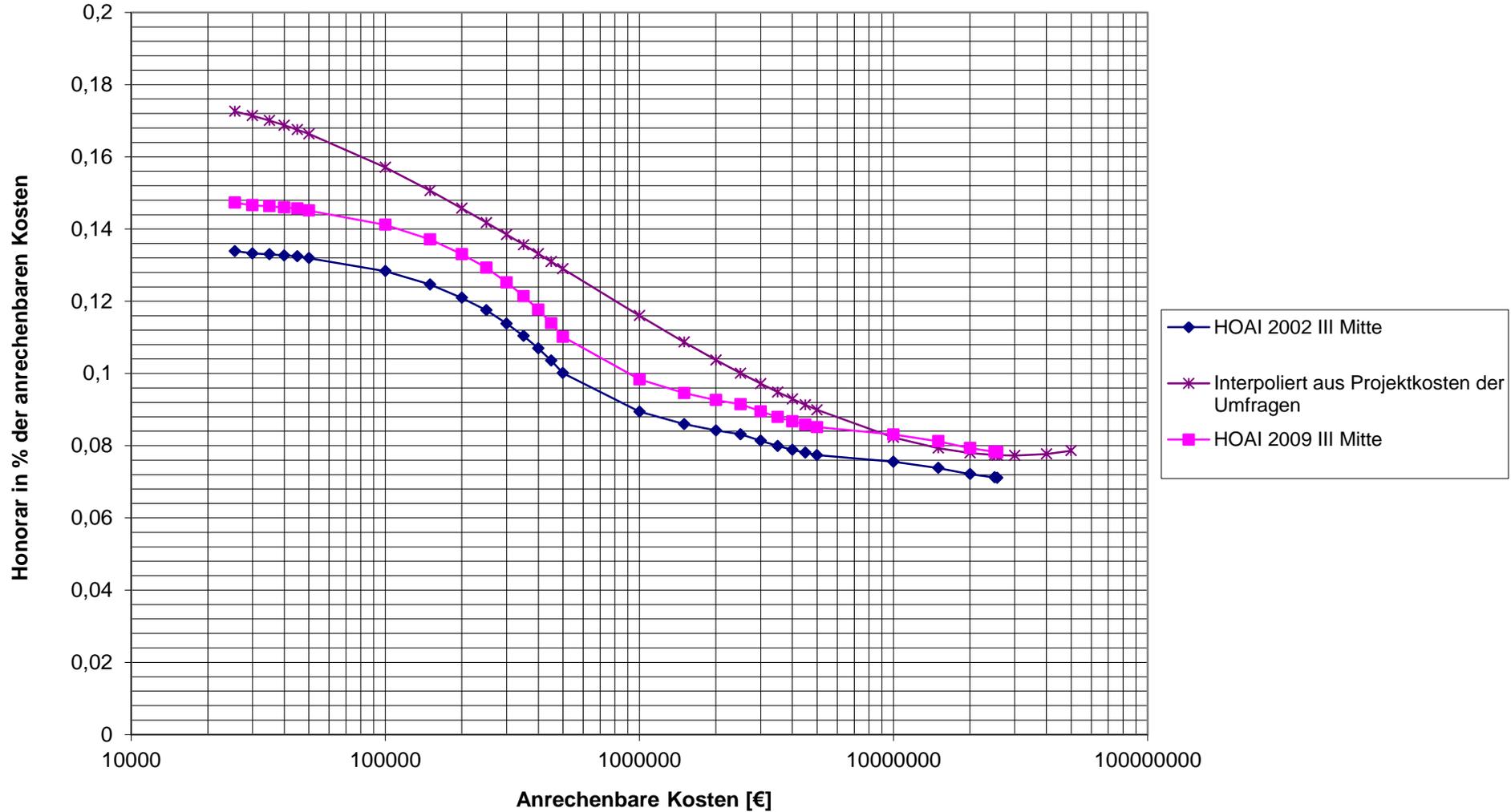
# Ermittlung mit Bau- und Bürokostenindex

## Methodische Anmerkungen

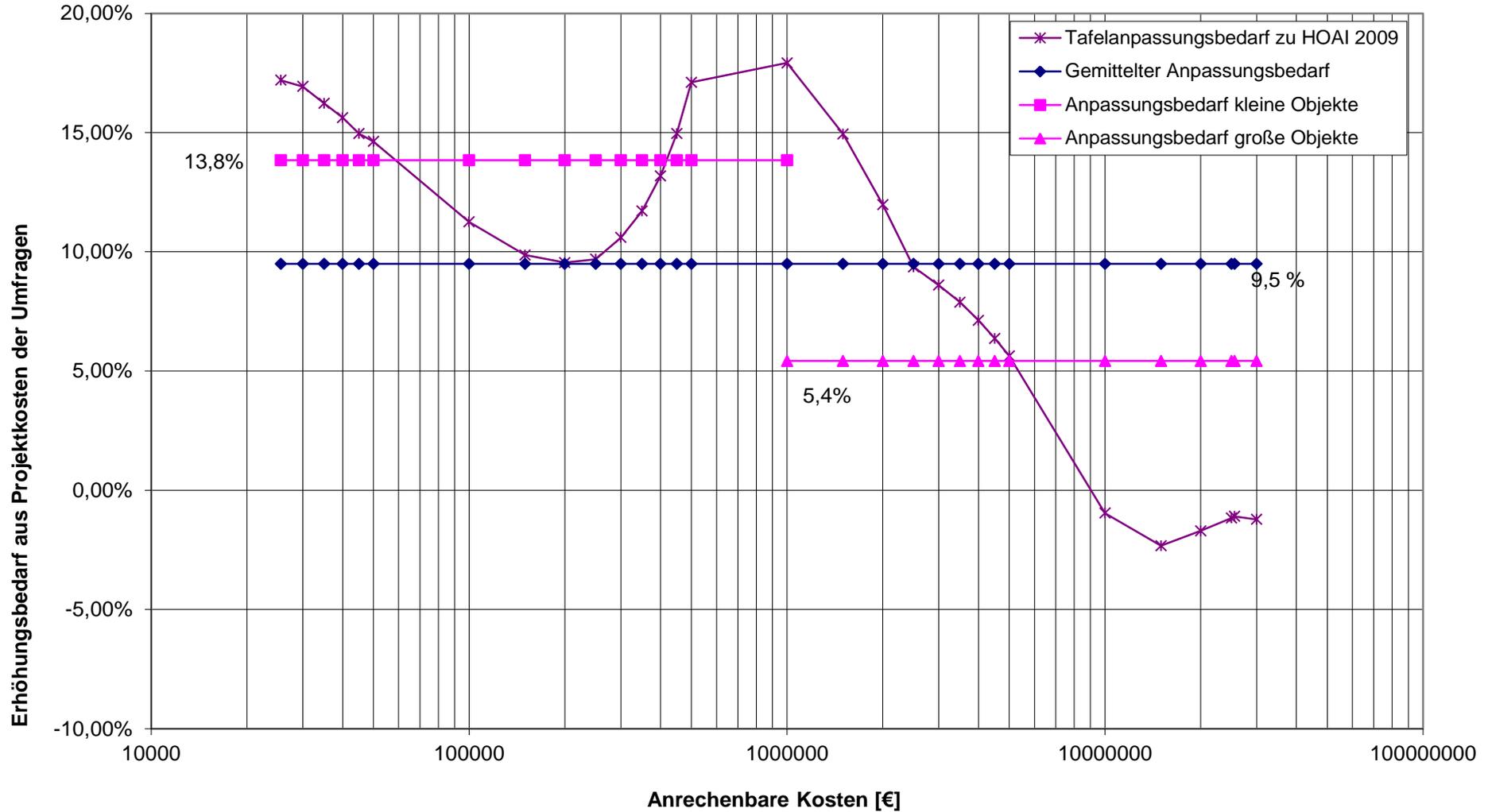


Sind die Indizes für Baukosten (netto) und Honorarkosten gleich, so vermindert sich die Wirtschaftlichkeit infolge der in den Honorartafeln enthaltenen Degressionen.

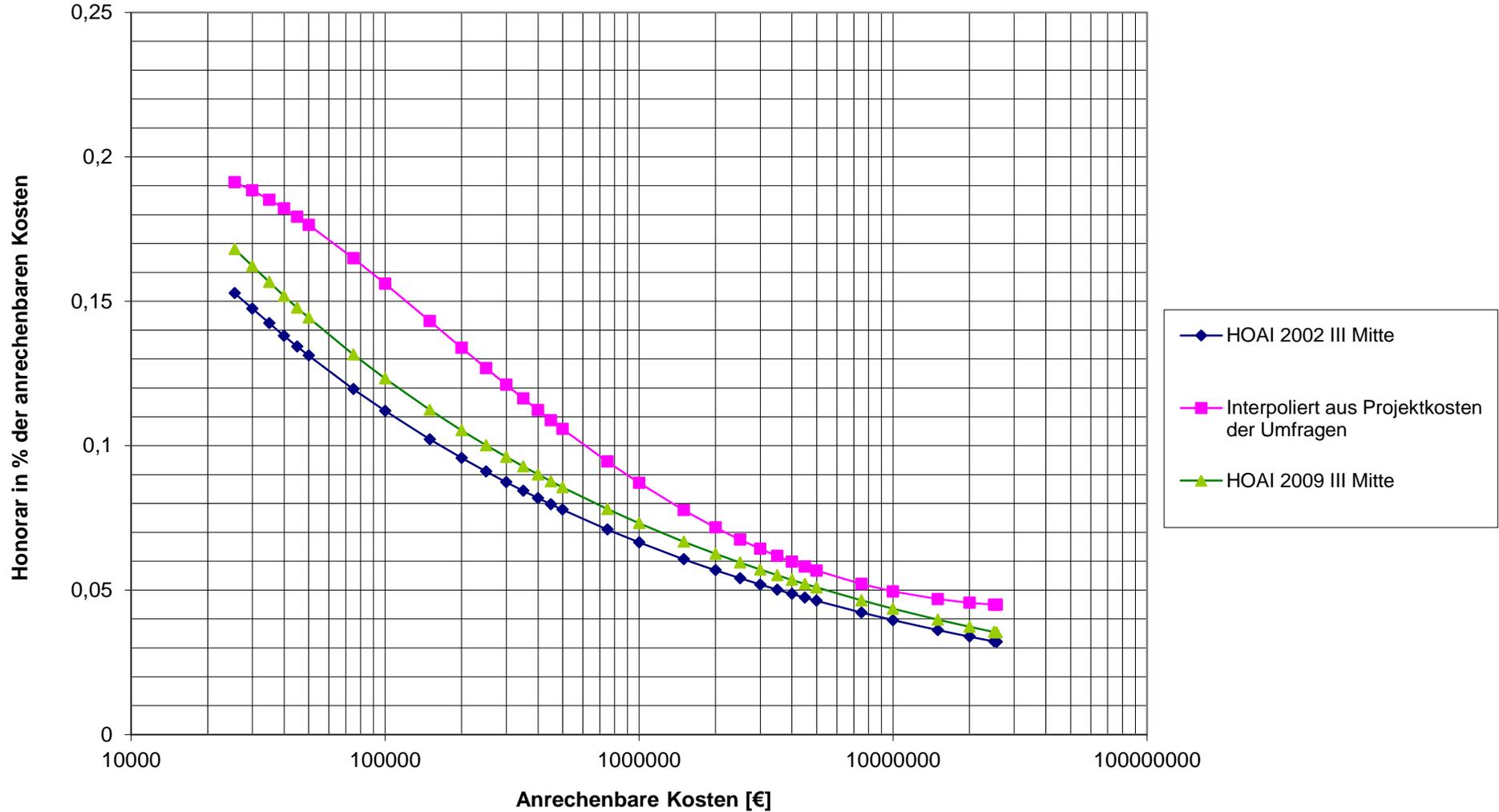
### Bürokostenvergleich 2010, Architekt §34.1 (§16.1 HOAI 2002) mit Bau- und Bürokostenindex



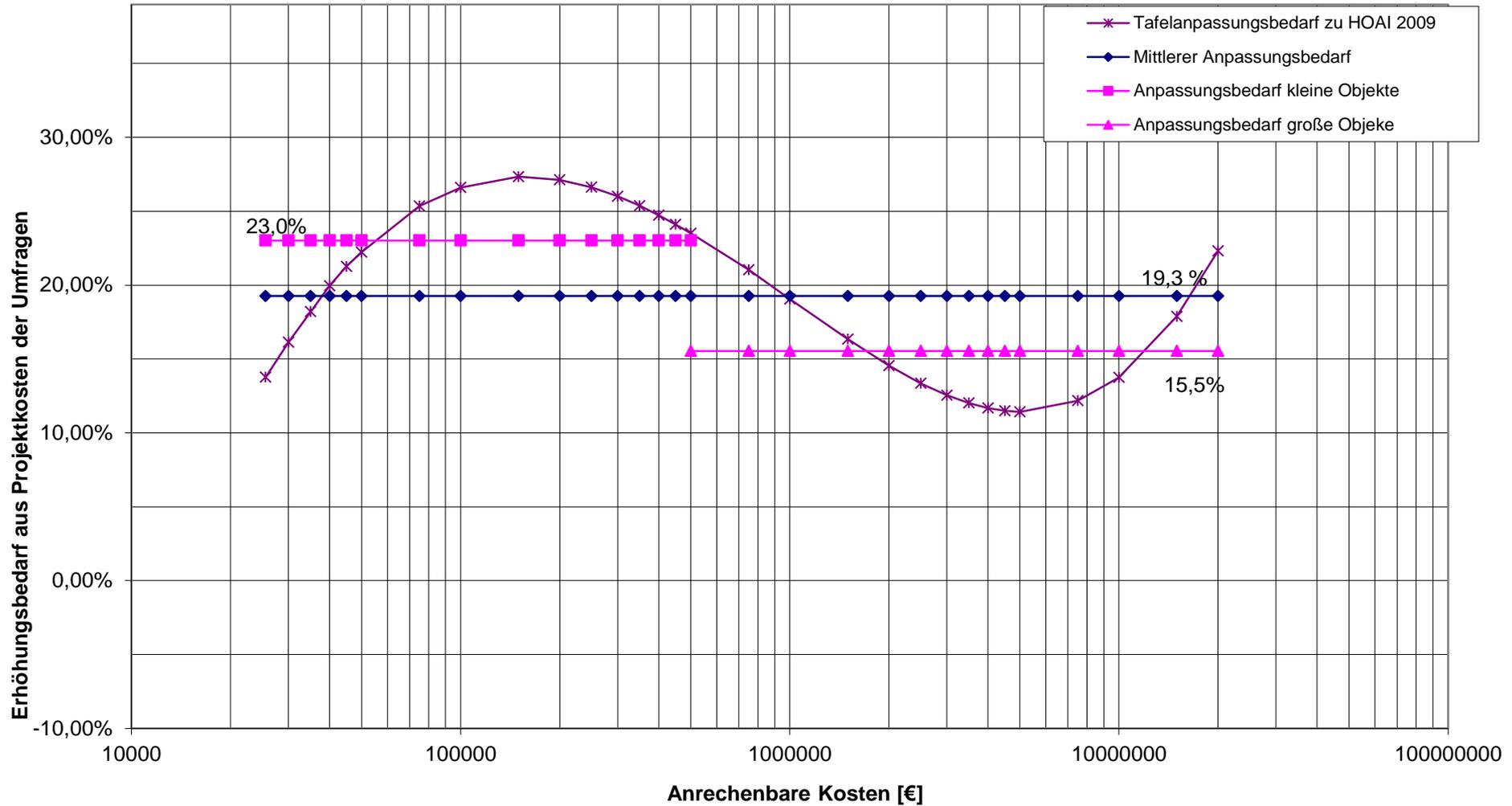
### Bürokostenvergleich 2010, Architekt §34.1 HOAI 2009 mit Bau- und Bürokostenindex



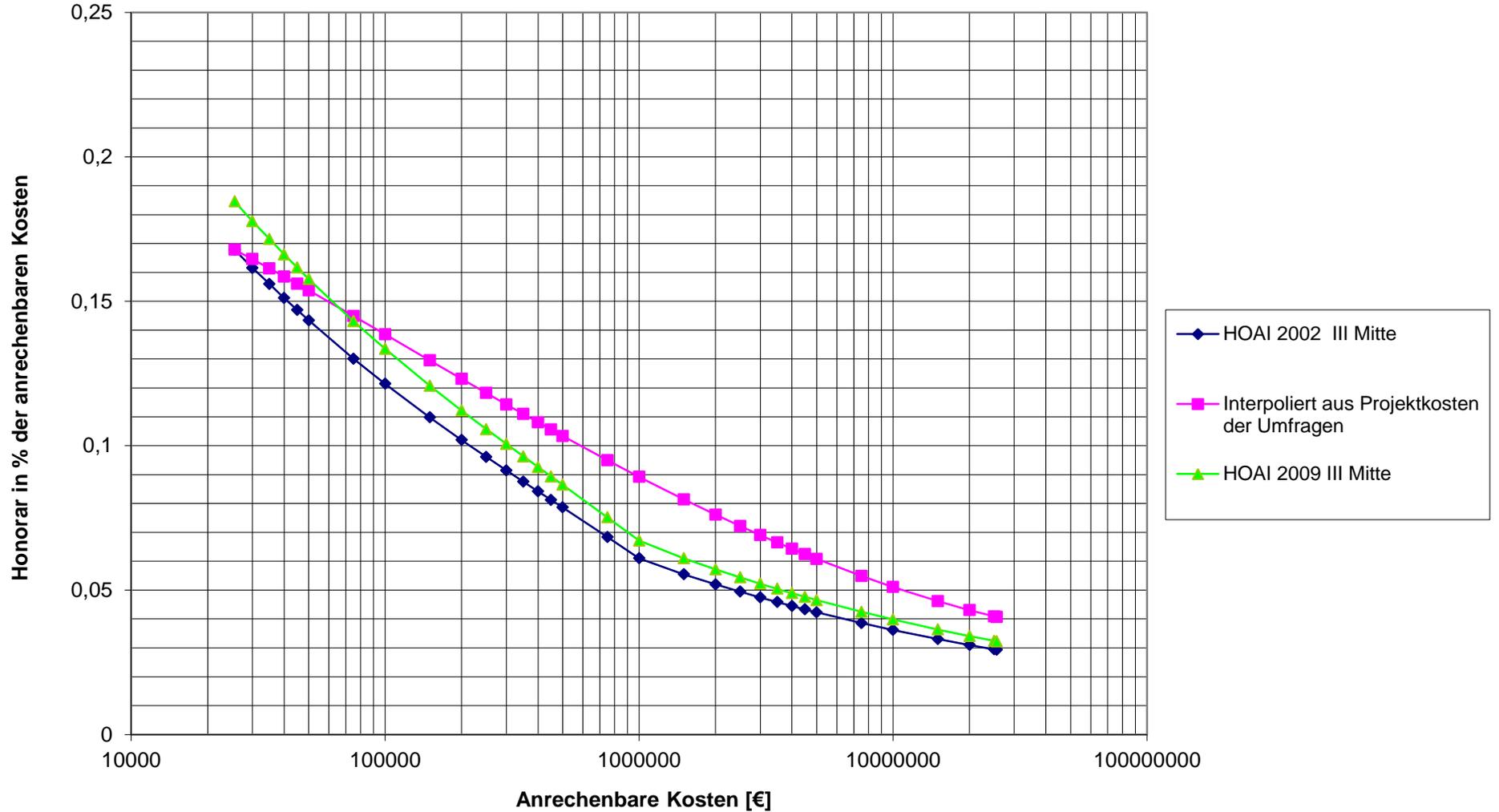
### Bürokostenvergleich 2010, Ingenieurbauwerke §43.1 (§56.1 HOAI 2002) mit Bau- und Bürokostenindex



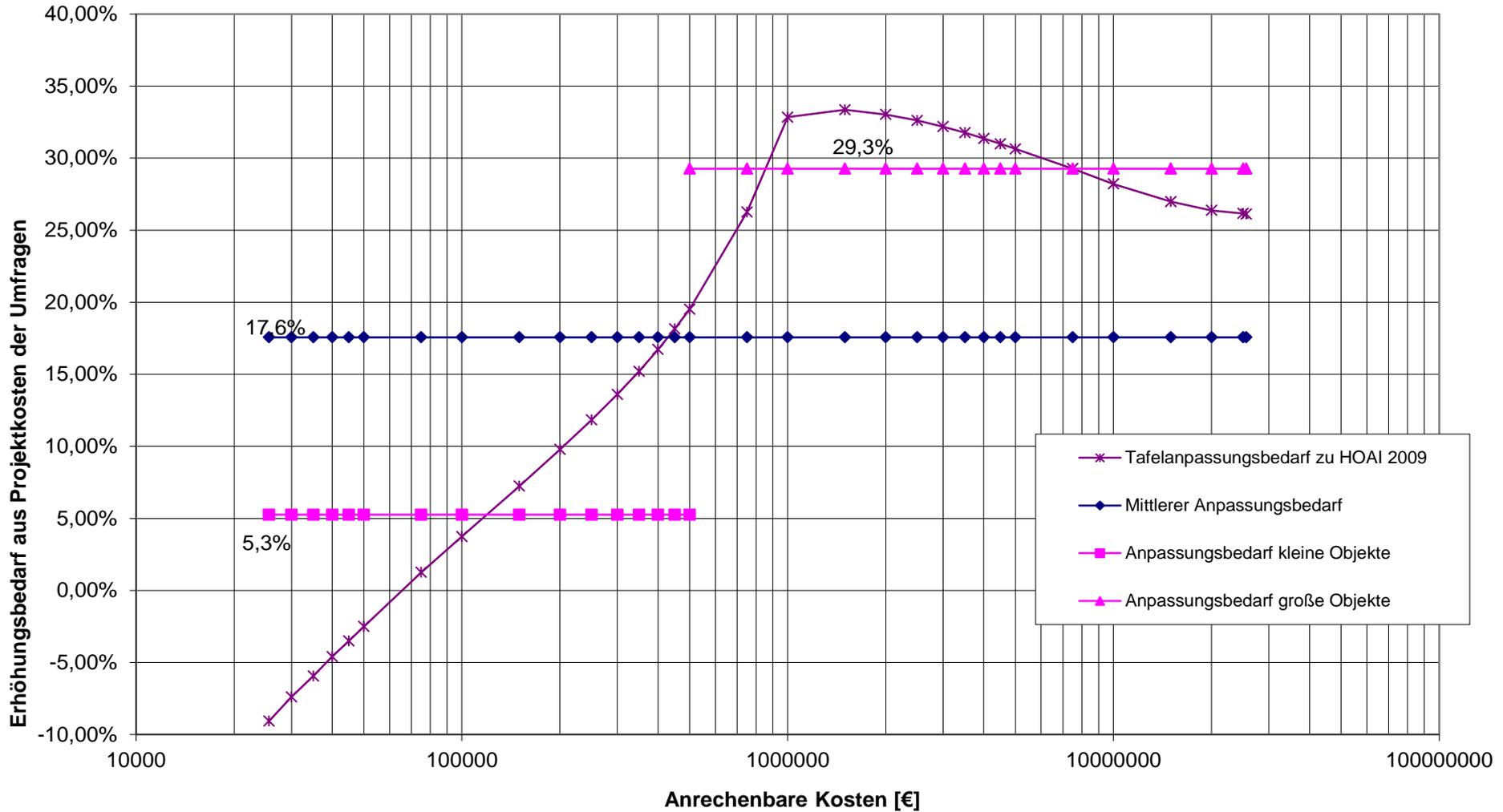
### Bürokostenvergleich 2010, Ingenieurbauwerke §43.1 HOAI 2009 mit Bau- und Bürokostenindex



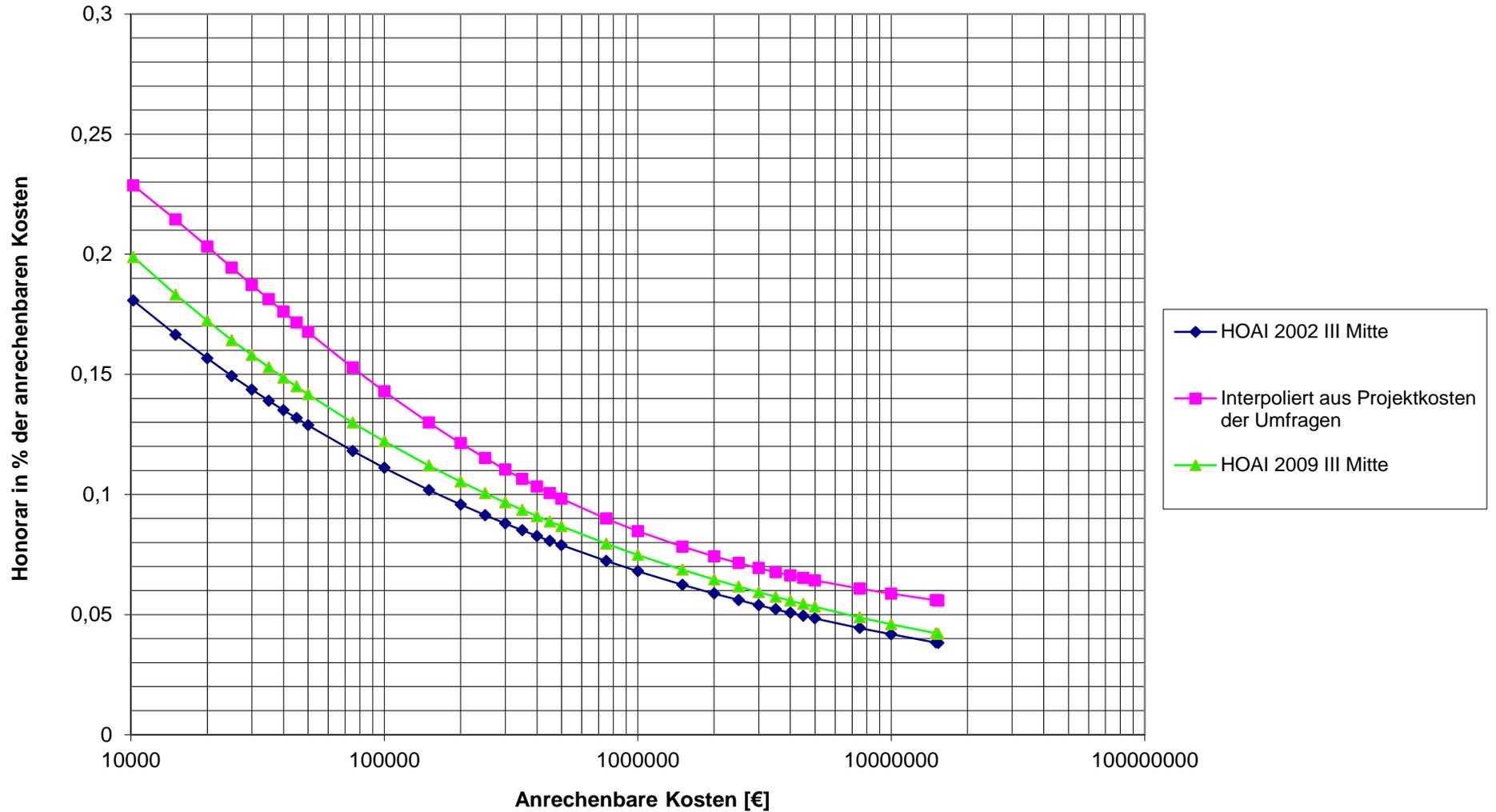
### Bürokostenvergleich 2010, Verkehrsanlagen §47.1 (HOAI 2002 §56.2) mit Bau- und Bürokostenindex



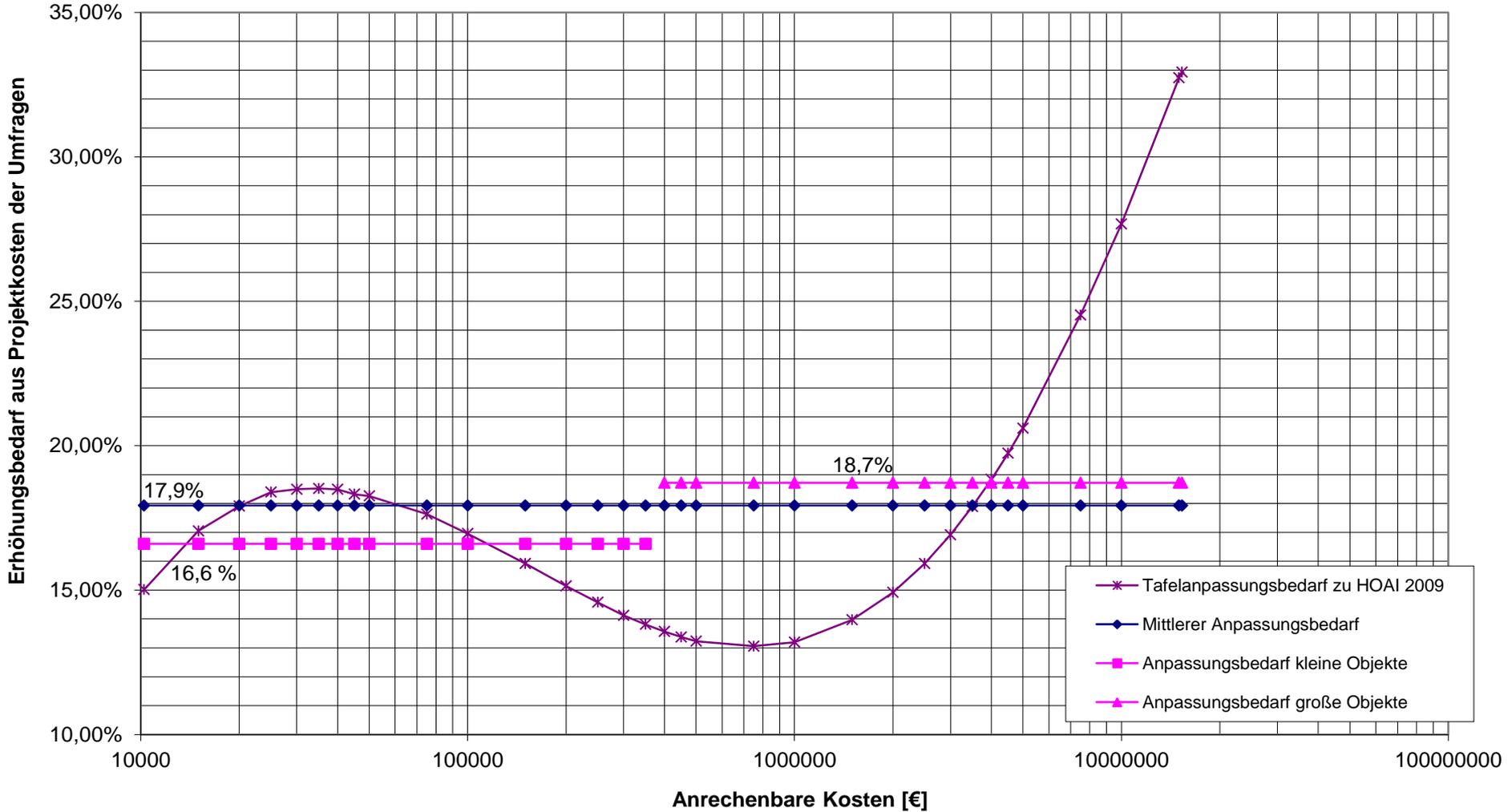
### Bürokostenvergleich 2010, Verkehrsanlagen §47.1 HOAI 2009 mit Bau- und Bürokostenindex



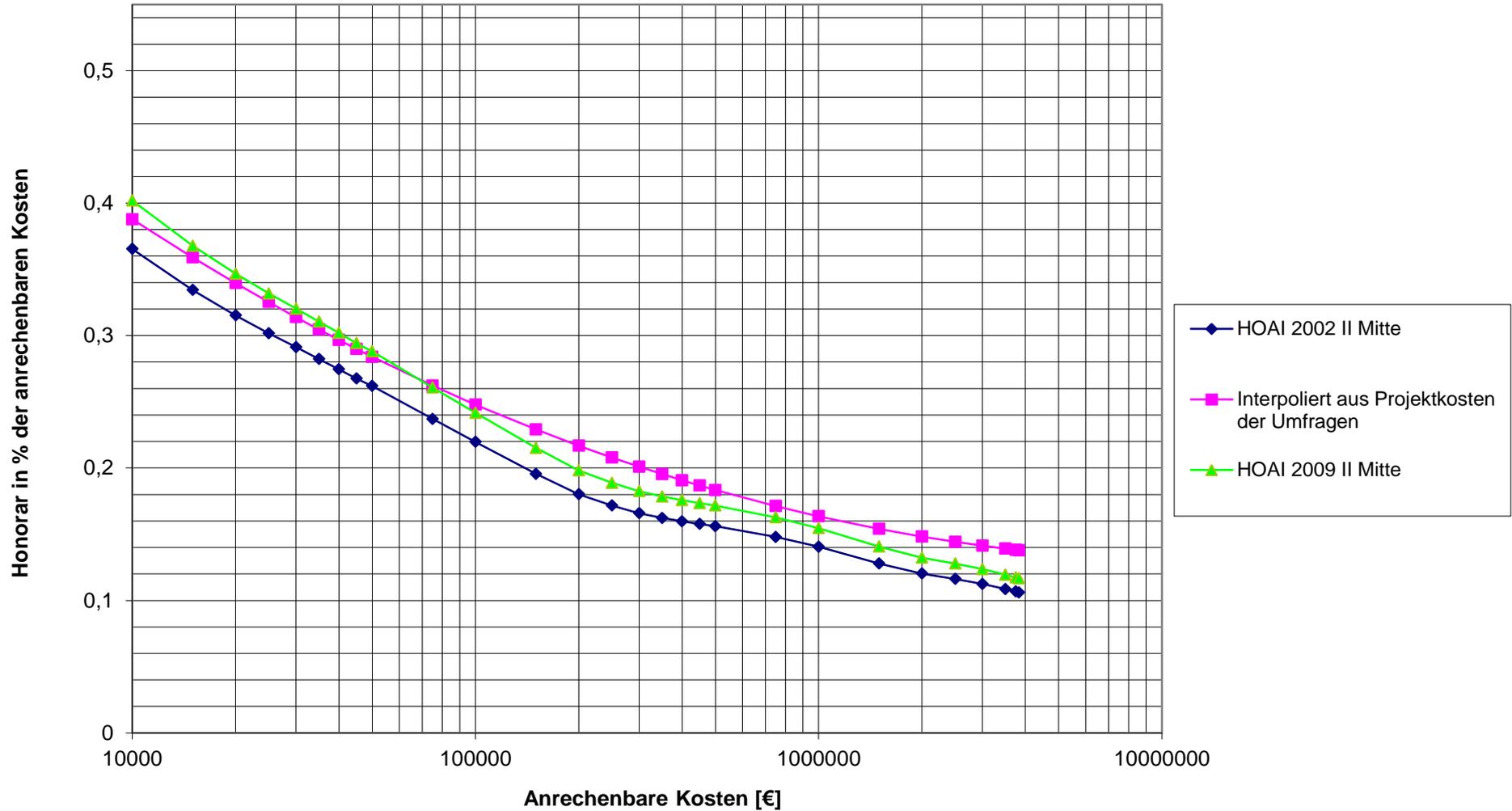
## Bürokostenvergleich 2010, Tragwerksplanung §50.1 (§65.1 HOAI 2002) mit Bau- und Bürokostenindex



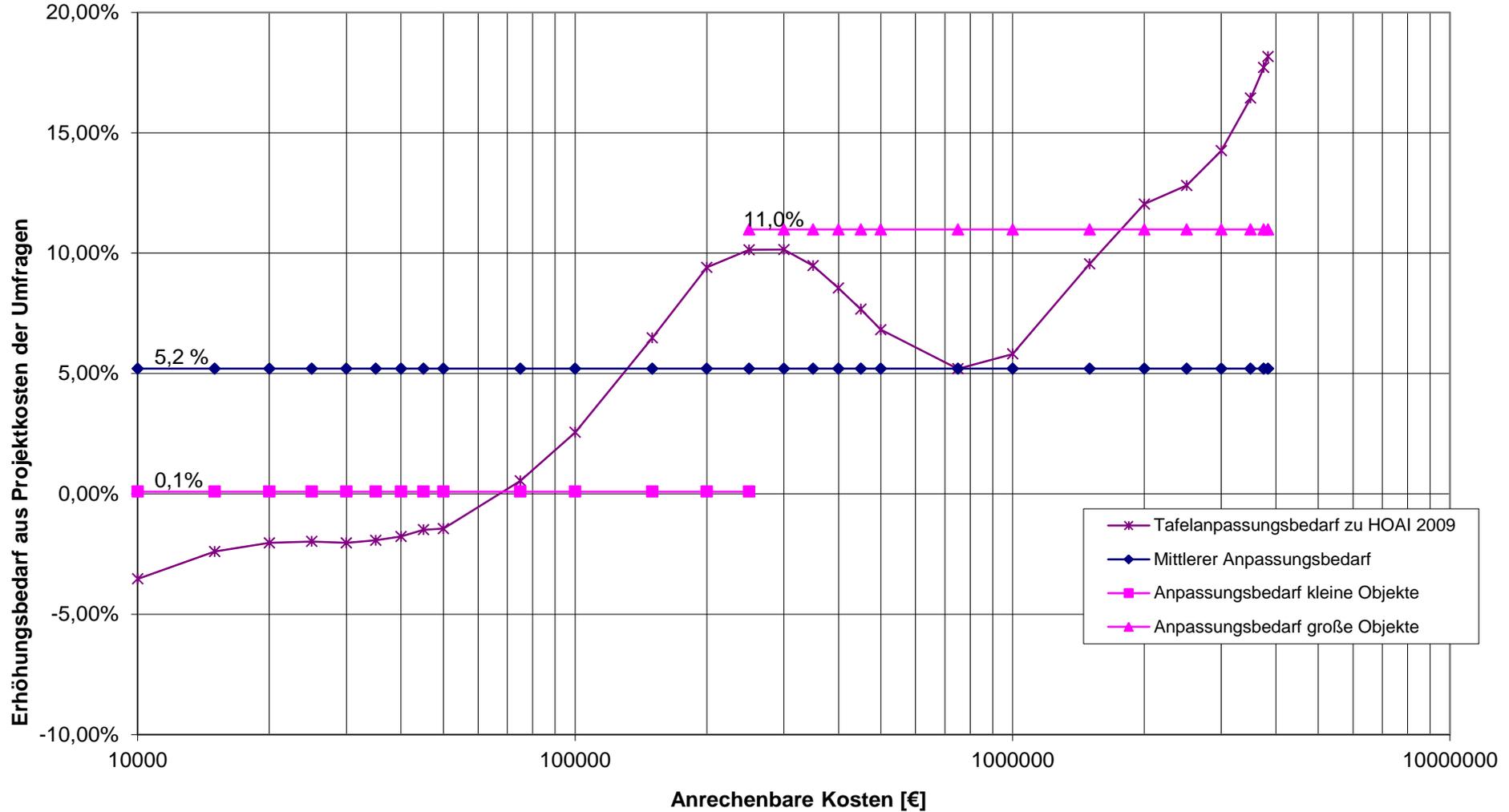
### Bürokostenvergleich 2010, Tragwerksplanung §50.1 HOAI 2009 mit Bau- und Bürokostenindex



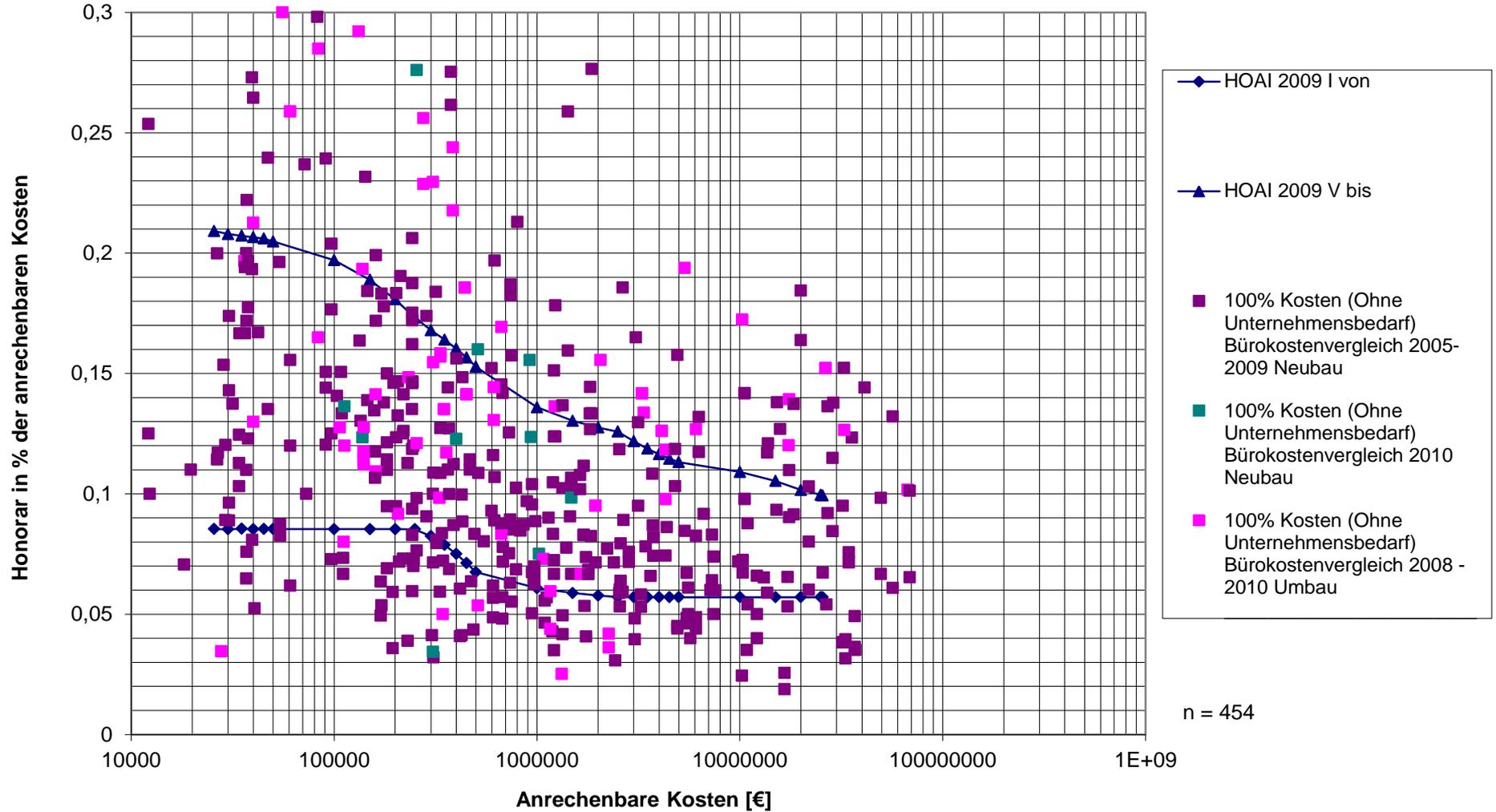
## Bürokostenvergleich 2010, Technische Ausrüstung §54.1 (§74.1 HOAI 2002) mit Bau- und Bürokostenindex



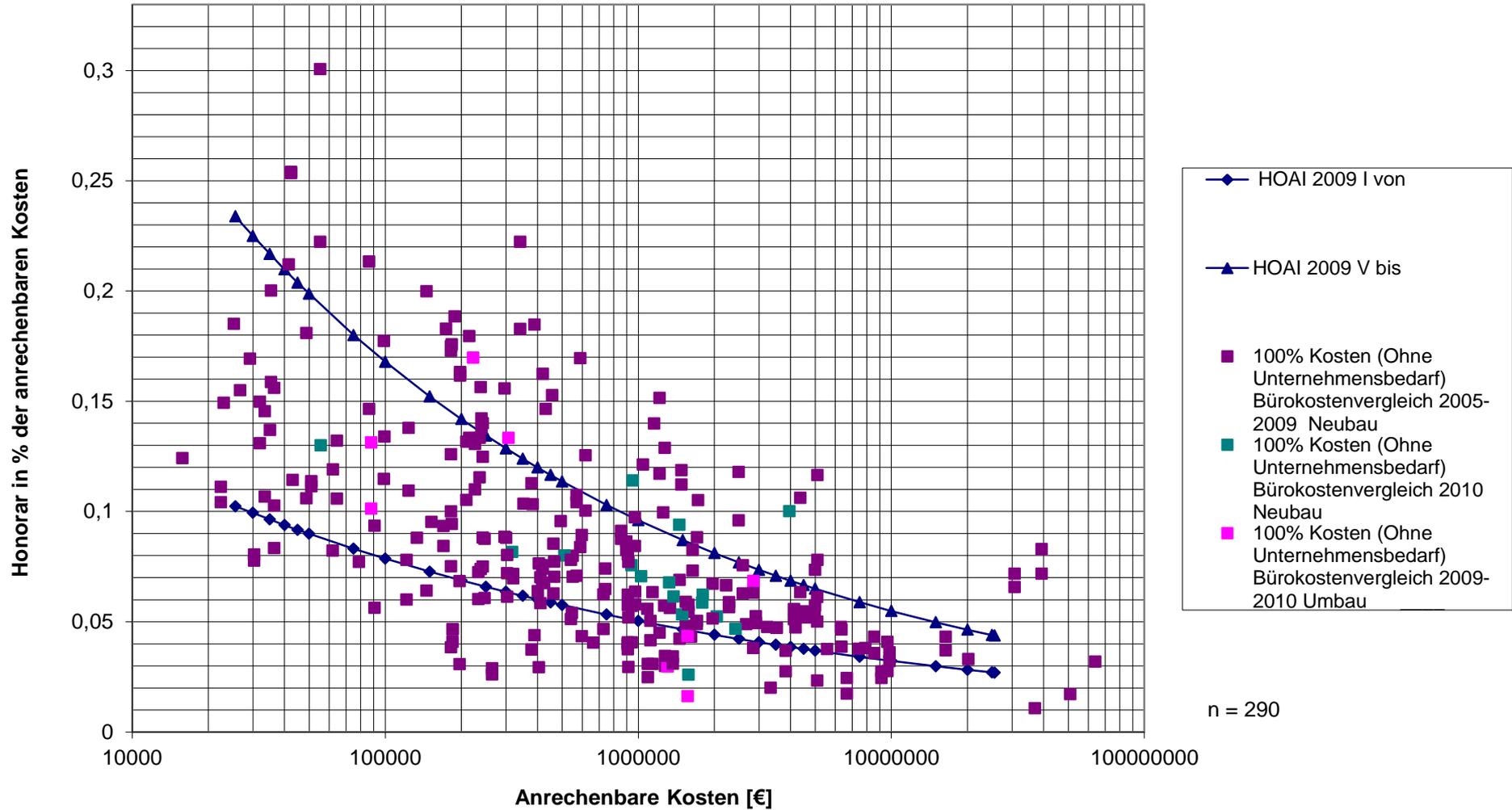
### Bürokostenvergleich 2010, Technische Ausrüstung §54.1 HOAI 2009 mit Bau- und Bürokostenindex



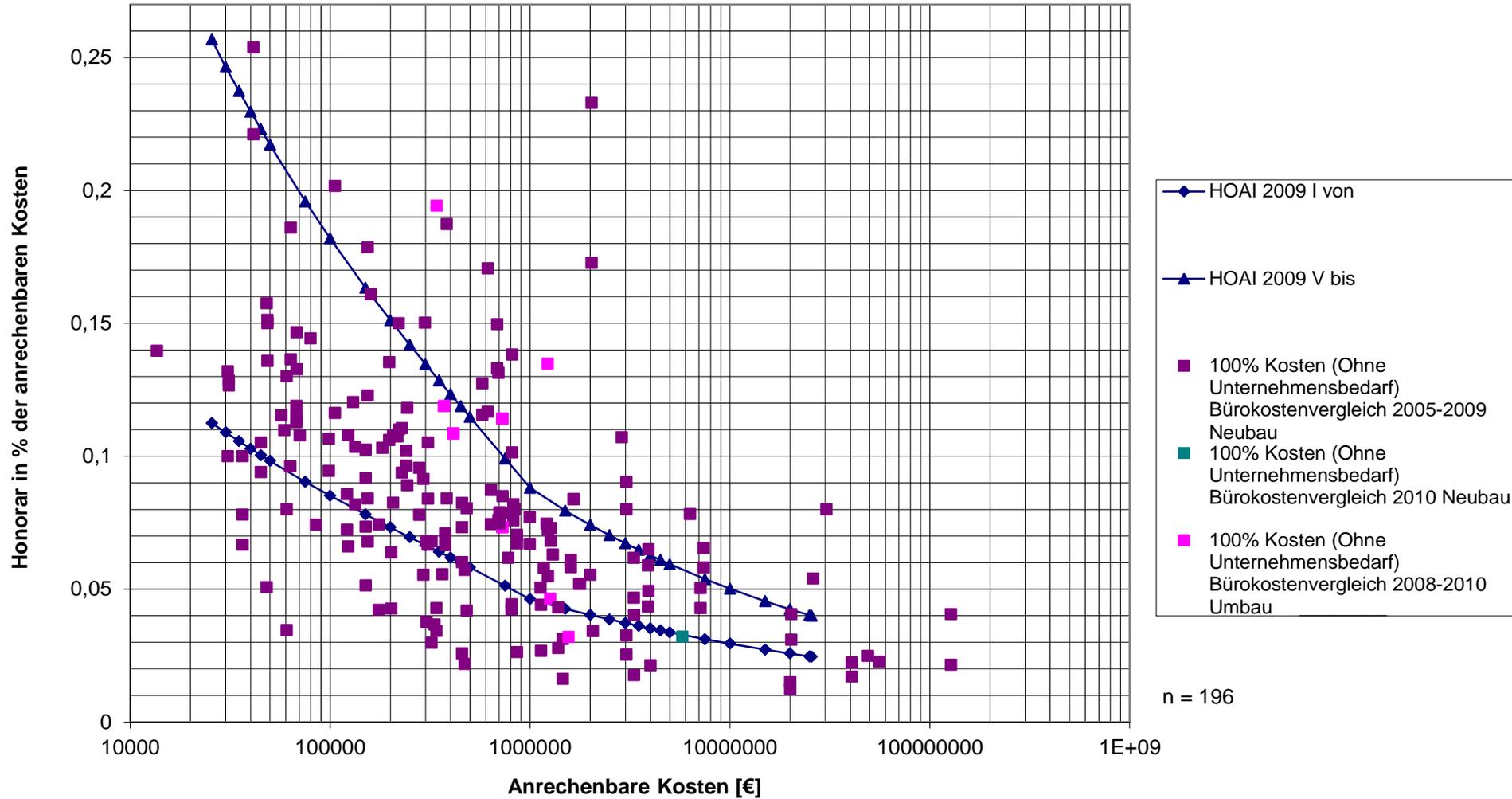
### Bürokostenvergleich 2010, Architekt §34.1 (§16.1 HOAI 2002) mit Bau- und Bürokostenindex



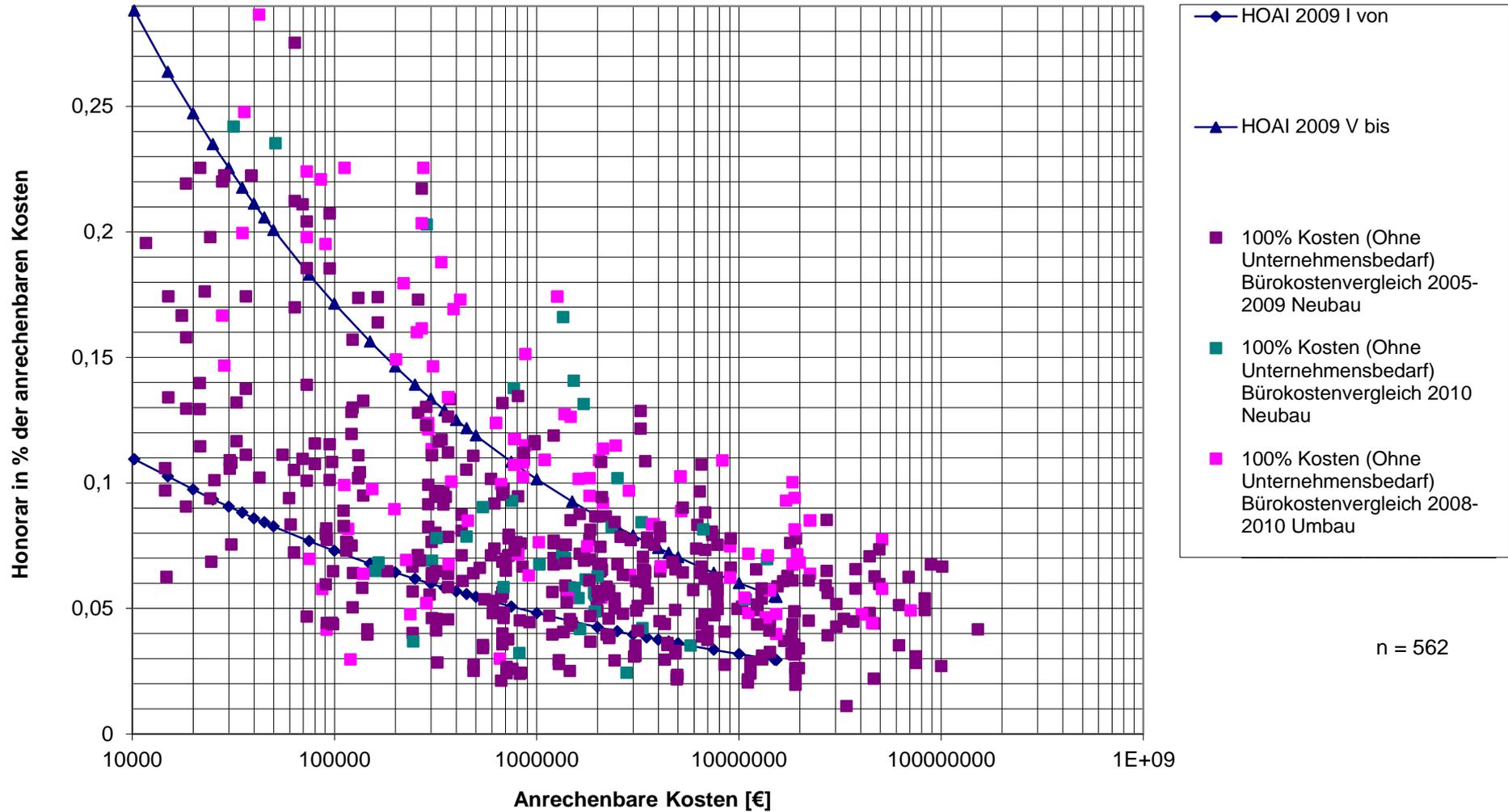
## Bürokostenvergleich 2010, Ingenieurbauwerke §43.1 (§56.1 HOAI 2002) mit Bau- und Bürokostenindex



### Bürokostenvergleich 2010, Verkehrsanlagen §47.1 (HOAI 2002 §56.2) mit Bau- und Bürokostenindex

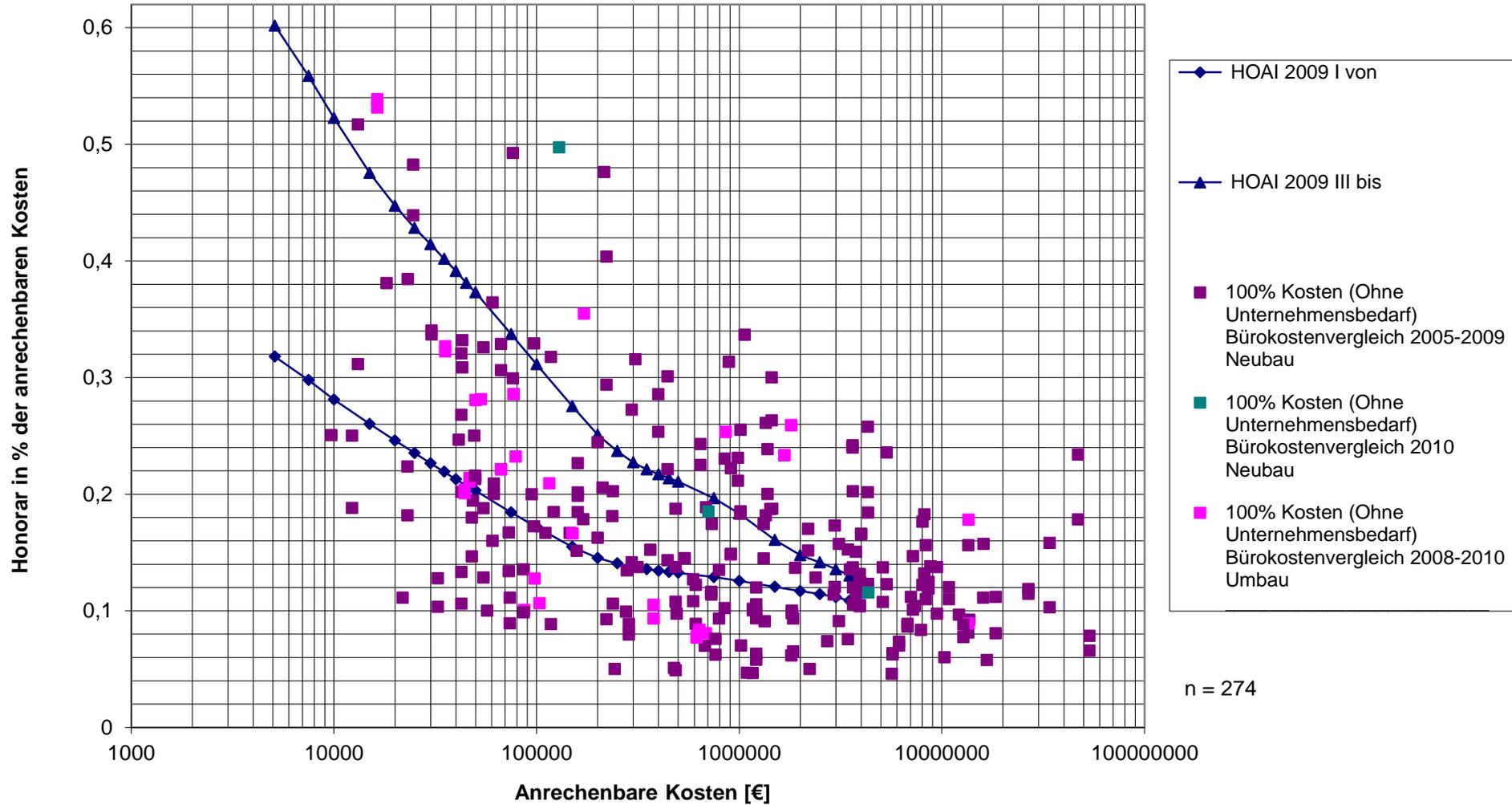


## Bürokostenvergleich 2010, Tragwerksplanung §50.1 (HOAI 2002 §65.1) mit Bau- und Bürokostenindex

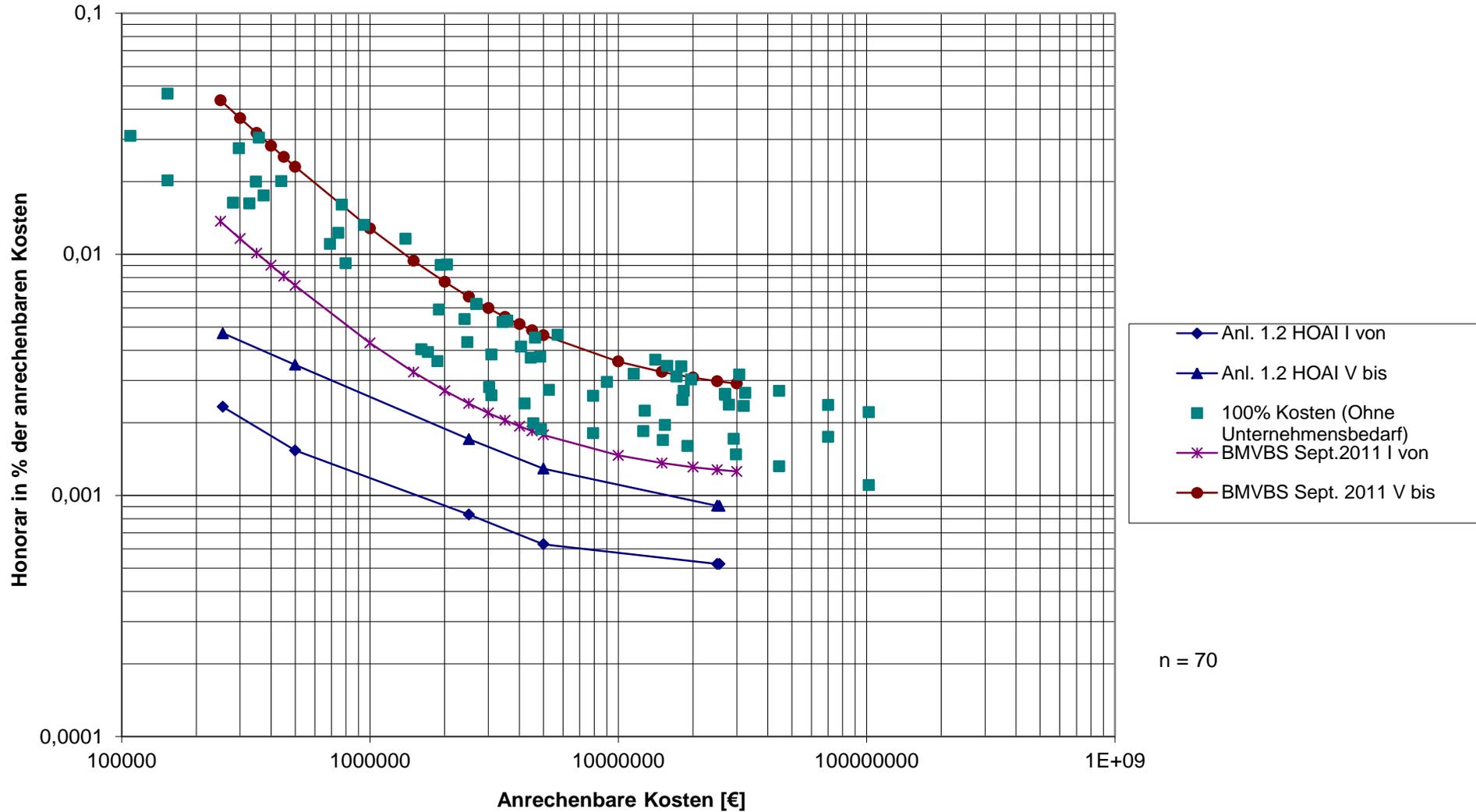


n = 562

## Bürokostenvergleich 2010, Technische Ausrüstung §54.1 (HOAI 2002 §74.1) mit Bau- und Bürokostenindex



**Bürokostenvergleich 2010, Thermische Bauphysik (Anlage 1.2 HOAI 2009, HOAI 2002 §78.3)  
 Wärmeschutz und Energiebilanzierung gem. Evaluierung HOAI - Abschlussbericht BMVBS Sept. 2011  
 mit Bau- und Bürokostenindex**



# Zusammenfassung AHO-Bürokostenvergleich 2010

## Tafelauswertung

1. Für alle baukostenabhängigen Projektbereiche wurden bei den beteiligten Büros die im Jahre 2010 abgeschlossenen Neubauvorhaben und Umbauten abgefragt.

Die Auswertung erfolgt mit den Daten der Studien 2005 bis 2010.

Erstmalig wird die Auswertung auch unter Berücksichtigung von Bau- und Bürokostenindex vorgenommen.

2. Es wurden aus der Umfrage 2005 bis 2010 Daten für 1.666 Objekte mit einem Volumen von 6,985 Milliarden € anrechenbarer Kosten angegeben. Die in dieser Studie ausgewerteten Objekte verursachten Planungskosten von 252,9 Millionen €. Die mittlere Planungsleistung (Grund- und Besondere Leistungen) lag bei 82 %. Das Schwerpunktjahr der Umfrage 2010 ist z. B. für Architektenleistungen 2009, das Gesamtschwerpunktjahr für 2005 bis 2010 ist Mitte 2006.

# Zusammenfassung AHO-Bürokostenvergleich 2010

## Tafelauswertung

### 3. Abfrageinhalte:

Es wurde für jeden Objektbereich abgefragt:

- Verwendete HOAI (1996 a. F. und 2009)
- Neubau / Umbau / Bebauungspläne gem. § 41.1 a. F. bzw. § 21.1 n. F.
- Honorarzone
- Realistischer Steigerungswert der Honorarzonen
- Schwerpunktjahr der Leistung
- Anrechenbare Kosten (Bebauungspläne Fläche in ha)
- Erbrachte Leistungen in %
- Angefallene Planungs- und Überwachungskosten (netto €) ohne Gewinn, ohne Nebenkosten. Bei Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen zusätzlich örtliche Bauüberwachung gem. HOAI § 57 a. F. bzw. Anlage 2, Nr. 2.8.8
- Zugehörige verbrauchte Stundenanzahl techn. Mitarbeiter je Objekt, bei Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen gem. HOAI § 57 a. F. bzw. Anlage 2, Nr. 2.8.8 getrennt nach vertafelter Leistung und örtlicher Bauüberwachung

# Zusammenfassung AHO-Bürokostenvergleich 2010

## Tafelauswertung

Bei Umbauten wurden zusätzlich abgefragt:

- in den anrechenbaren Kosten enthaltene Kosten anrechenbarer Bausubstanz
- vereinbarter Umbauzuschlag

Bei den Bebauungsplänen wurde zusätzlich abgefragt:

- Bewertung der LP 1
- Bewertung der LP 2
- Besondere Leistungen

# Zusammenfassung AHO-Bürokostenvergleich 2010

## Tafelauswertung

### 4. Abgefragte Objekte

		HOAI 2002	HOAI 2009	Objektanfragen Umfrageergebnisse			Auswertung Bürokosten- vergleich 2009	Auswertung Bürokosten- vergleich 2010
				2005	2006 und 2007	2008 bis 2010		
1	Gebäude	§ 16.1	§ 34.1	X	X	X	X	X
2	Freianlagen	§ 17.1	§ 39.1	X	X	X		
3	Ingenieurbauwerke	§ 56.1	§ 43.1	X	X	X	X	X
4	Verkehrsanlagen	§ 56.2	§ 47.1	X	X	X	X	X
5	Tragwerksplanung	§ 65.1	§ 50.1	X	X	X	X	X
6	Technische Ausrüstung	§ 74.1	§ 54.1	X	X	X	X	X
7	Thermische Bauphysik	§ 78.3	Anl.1.2		X	X		X
8	Bauakustik	§ 83.1	Anl. 1.3.2		X	X		
9	Raumakustik	§ 89.1	Anl. 1.3.4		X	X		
10	Baugrundbeurteilung	§ 94.1	Anl. 1.4		X	X		
11	Vermessung	§ 99.1	Anl. 1.5		X	X		
12	Bebauungspläne	§ 41.1	§ 21.1			X		
3+4	Bauüberwachung	§ 57	Anl. 2.2.8		X	X		

# Zusammenfassung AHO-Bürokostenvergleich 2010

## Tafelauswertung

### 5. Auswertung

Aus dem angegebenen Stundenverbrauch und dem Bürostundensatz jedes Büros werden die Planungs- und Überwachungskosten getrennt ermittelt und mit den angegebenen Kosten verglichen.

Die 1.666 vorliegenden Projektdaten (bei von 100% abweichenden Leistungen umgerechnet auf 100%) werden den HOAI-Tafelwerten des unteren Wertes der Honorarzone I und des oberen Wertes der HZ V (bei TGA HZ III) der HOAI 2009 gegenübergestellt. Bei Umbauten sind die Planungs- und Überwachungskosten ohne Berücksichtigung von Umbauzuschlägen, jedoch mit den angegebenen Kosten anrechenbarer Bausubstanz dargestellt.

Im zweiten Schritt werden diese Projektdaten auf die HOAI-Mittel-Zone (III Mitte bzw. TGA II) bezogen.

Die Umrechnung der Projektdaten aus den angegebenen Honorarzonen in Bezug auf die HOAI-Mittel-Zonen erfolgt mit den Spreizungen der HOAI. Ein Unternehmensbedarf von 10 % wurde berücksichtigt.

# Zusammenfassung AHO-Bürokostenvergleich 2010

## Tafelauswertung

Soweit bei Umbauten Zuschläge als vereinbart angegeben wurden, sind diese vom errechneten Erhöhungsbedarf abgesetzt.

Bei einem großen Teil der Umbauprojekte sind in den anrechenbaren Kosten Bausubstanzkosten enthalten.

Die Umbauprojekte wurden mit den Neubauprojekten verglichen. Umbauten haben gem. Ermittlung einen höheren Planungsaufwand, der im Mittel bei Objekten gem. § 16.1 a. F. bzw. § 34.1 bei 50 %, bei Objekten gem. § 65.1 a. F. bzw. § 50.1 bei 54 % und bei Objekten gem. § 74.1 a. F. bzw. § 54.1 bei 21 % liegt.

Bei Vereinbarung dieser Zuschläge – welche die Bausubstanz beinhalten – ergäben sich im Durchschnitt die gleichen Kosten wie bei Neubauprojekten.

Zusätzlich zu den ausgewiesenen Zuschlägen ergibt sich der Erhöhungsbedarf bei Umbauten wie unter 7. dargestellt.

Umbauten bei Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen wurden nicht ausgewertet.

Für Leistungen der thermischen Bauphysik/Wärmeschutz/Energiebilanzierung liegen 70 ausgewertete Projekte vor. Sie sind sowohl den Honorarkurven der Anlage 1.2 HOAI 2009 als auch der im BMVBS-Vorschlag vom September 2011 enthaltenen Honorartabelle gegenübergestellt. Bei Festlegung einer endgültigen Honorartabelle ist zu beachten, dass die Projekte mit Nettokosten ohne Unternehmensbedarf dargestellt wurden.

# Zusammenfassung AHO-Bürokostenvergleich 2010

## Tafelauswertung

### Auswertung Umbauzuschlag und anrechenbare Bausubstanz 2008 und 2010

HOAI 2009	Objekte mit Bausubstanz	Objekte mit Umbauzuschlag	keines von beidem
§ 34.1	34 %	88 %	9 %
§ 50.1	61 %	84 %	13 %
§ 54.1	20 %	76 %	24 %

	Durchschnittliche Höhe - soweit angegeben -		Planungsmehrkosten bei Umbauten gegenüber Neubauten	
	Bausubstanz (Anteil an anrechenbaren Kosten)	Umbauzuschlag	Mittelwert	Oberer Wert (5 % Fraktile)
	§ 34.1	12 %		
§ 50.1	18 %	26 %	54 %	114 %
§ 54.1	15 %	20 %	21 %	119 %

N = 163

Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen wurden nicht ausgewertet.

# Zusammenfassung AHO-Bürokostenvergleich 2010

## Tafelauswertung

### 6. Objektmengen und -größen ausgewählter Objektbereiche 2005 bis 2010 (Grundlage HOAI 2002 und 2009)

Leistungsbild	Zeitraum	Tafel 2002	Tafel 2009	Anrechenbare Kosten in €			
		§, Absatz	§, Absatz	von	Mittelwert	bis	Summe
Architekt / Gebäude	bis 2010	16.1	34.1	180	4.649.000	89.000.000	1.757.482.000
Ingenieurbauwerke	bis 2010	56.1	43.1	13.000	6.278.000	750.000.000	1.337.261.000
Verkehrsanlagen	bis 2010	56.2	47.1	11.197	3.511.000	105.000.000	445.850.000
Tragwerksplanung	bis 2010	65.1	50.1	300	5.248.000	125.000.000	2.214.630.000
Technische Ausrüstung	bis 2010	74.1	54.1	8.000	2.672.000	56.000.000	550.393.000
Wärmeschutz, Energiebilanzierung	bis 2010		Anl. 1.2	106.000	10.624.000	84.000.000	679.934.000
<b>Summe</b>							<b>6.985.550.000</b>

# Zusammenfassung AHO-Bürokostenvergleich 2010

## Tafelauswertung

### 7. Tafelveränderungsbedarf (Angaben in %) gem. Auswertung der Projekte bis einschl. 2010

Leistungsbild	Tafel	Bezogen auf HOAI 2009								
		Studie 2009 Objekte 2005 bis 2010 ohne Bau-Bürokostenindex			Studie 2010 Objekte 2005 bis 2010 ohne Bau-Bürokostenindex			Studie 2010 Objekte 2005 bis 2010 mit Bau-Bürokostenindex		
		Mittelwert	kleine Objekte <sup>1</sup>	große Objekte <sup>2</sup>	Mittelwert	kleine Objekte <sup>1</sup>	große Objekte <sup>2</sup>	Mittelwert	kleine Objekte <sup>1</sup>	große Objekte <sup>2</sup>
Architekt / Gebäude	34.1 16.1	<b>7,7</b>	13,3	2,3	<b>8,0</b>	13,4	2,8	<b>9,5</b>	13,8	5,4
Ingenieur- bauwerke	43.1 56.1	<b>11,9</b>	18,3	5,9	<b>17,2</b>	21,6	12,8	<b>19,3</b>	23,0	15,5
Verkehrs- anlagen	47.1 56.2	<b>15,3</b>	2,7	27,3	<b>14,9</b>	2,7	26,6	<b>17,6</b>	5,3	29,3
Tragwerks- planung	50.1 65.1	<b>12,9</b>	11,9	13,4	<b>15,1</b>	14,0	15,7	<b>17,9</b>	16,6	18,7
Technische Ausrüstung	54.1 74.1	<b>3,8</b>	-2,3	10,6	<b>3,6</b>	-2,5	10,5	<b>5,2</b>	0,1	11,0
ungewichtetes Mittel		<b>10,3</b>	8,8	11,3	<b>11,8</b>	9,8	13,7	<b>13,9</b>	11,8	16,0
Wärmeschutz, Energie- bilanzierung	Tafel BMVBS				Bei leichter Erhöhung der Honorarkurve V oben bei großen Objekten kann die Honorartabelle tendenziell bestätigt werden.					

<sup>1</sup> Objekt unterhalb Tafelmitte

<sup>2</sup> Objekte oberhalb Tafelmitte

# Zusammenfassung AHO-Bürokostenvergleich 2010

## Tafelauswertung

### Mittelwerte

Leistungsbild	Tafel	Bezogen auf HOAI 2002				Bezogen auf HOAI 2009		
		Studie 2006 Objekte 2005 bis 2006	Studie 2007 Objekte 2005 bis 2007	Studie 2008 Objekte 2005 bis 2009	Studie 2009 Objekte 2005 bis 2009	Studie 2009 Objekte 2005 bis 2009	Studie 2010 Objekte 2010 ohne Index	Studie 2010 Objekte 2010 mit Index
		Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert
Architekt / Gebäude	34.1 16.1	15,0	16,8	18,7	18,4	7,7	8,0	9,5
Ingenieurbauwerke	43.1 56.1	24,5	24,4	24,4	23,9	11,9	17,2	19,3
Verkehrsanlagen	47.1 56.2	12,8	17,1	17,1	26,8	15,3	14,9	17,6
Tragwerksplanung	50.1 65.1	14,1	18,2	22,3	24,2	12,9	15,1	17,9
Technische Ausrüstung	54.1 74.1	17,2	15,2	13,5	14,1	3,8	3,6	5,2
ungewichtetes Mittel		16,7	18,3	18,3	21,5	10,3	11,8	13,9
Wärmeschutz, Energiebilanzierung	Tafel BMVBS							

# Danksagung

Der Vorstand des AHO dankt allen Verbänden und Kammern, die den AHO-Bürokostenvergleich 2010 aktiv unterstützt haben, insbesondere dem Verband Beratender Ingenieure VBI und dem BDB Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure e.V. Der Dank gilt auch dem Bundesanzeiger Verlag für seine finanzielle Unterstützung.