



Verband
Beratender
Ingenieure



RKW
Kompetenzzentrum

Branchenreport für die Planungswirtschaft 2023

Einstieg

Die Planungsbranche bedient einen der wirtschaftlichen Schlüsselbereiche in Deutschland und ist maßgeblich an der Umsetzung zukunftsgerichteter, gesellschaftspolitischer Vorhaben beteiligt. Sie entwickelt Bauwerke und Infrastruktur, die das Leben der Menschen verbessern. Ihre Planungen ermöglichen Mobilität, Klimaschutz und Energiesicherheit. Bau und Betrieb von Gebäuden verantworten einen großen Anteil am weltweiten CO₂-Ausstoß. In der Baubranche wird daher intensiv nach innovativen Methoden und Materialien geforscht, um den CO₂-Ausstoß zu verringern. So wird in Materialforschung, zeitgemäße Bautechnik oder die Rationalisierung von Prozessen investiert. Die vorgelagerte Planungsbranche erhält dabei von der Politik und der Gesellschaft weniger Beachtung, ist jedoch für die Umsetzung nachhaltiger Vorhaben ein zentraler Hebel.

Die Planungsbranche steht vor zahlreichen Herausforderungen, die sich in den letzten zwei Jahrzehnten kumuliert haben. In Anbetracht aktueller, globaler Entwicklungen – die vor allem im Zusammenhang mit dem Ukrainekrieg stehen – wird ein rasches Handeln der deutschen Politik immer notwendiger.

Im Folgenden wird anhand wirtschaftlicher Kennzahlen und vorhandener Untersuchungen die Entwicklung der Planungsbranche in den vergangenen zehn Jahren beleuchtet. Im Schlussteil werden die Untersuchungsergebnisse mit einem Ausblick in eine mögliche Zukunftsentwicklung zusammengefasst.

Aktuelle Herausforderungen

Die Planungsbranche – speziell Architektur- und Ingenieurbüros – ist mit großen Veränderungsprozessen konfrontiert. Im Rahmen der alljährlichen Konjunkturumfrage unter VBI-Mitgliedsunternehmen lässt sich erkennen, welche Faktoren die wirtschaftliche Situation der Unternehmen am meisten beeinflusst haben.

Wenn dabei nach den drei größten Faktoren gefiltert wird, zeigt sich, dass der seit 2015 wachsende Ingenieurmangel, bei gleichzeitig sehr hoher Nachfrage nach Ingenieurleistungen, die Mitgliedsunternehmen am stärksten beschäftigt. Wird berücksichtigt, dass sich das Preisniveau für Ingenieurleistungen kaum verändert hat, lässt sich eine marktwirtschaftliche Anomalie vermuten. Es fällt auf, dass es trotz hoher Nachfrage und einem geringen Angebot an Ingenieurinnen und Ingenieuren, nicht zu signifikanten Preissteigerungen für Planungsleistungen kommt. Hier stellt sich die Frage, wieso diese Entwicklung so konträr zu den natürlichen Marktmechanismen verläuft.

Auch zeigt die Umfrage, dass die öffentliche Ausschreibungspraxis relevanten Einfluss auf ihre wirtschaftliche Situation hat. In den vergangenen drei Jahren wirkte sich vor allem die pandemische Krisensituation deutlich auf die Unternehmenskonjunktur aus, aber es lässt sich auch erkennen, dass mittlerweile andere Faktoren die Planungsbüros wieder mehr beschäftigen. Dabei sind vor allem der Wegfall der verbindlichen HOAI-Höchst- und Mindestsätze, sowie der Fachkräftemangel hervorzuheben.

Ingenieurmangel und abnehmende Anzahl der Planungsbüros

Der Mangel an Fachkräften wiegt mittlerweile am schwersten. Dabei geht es vor allem um Architektinnen und Architekten- sowie Ingenieurinnen und Ingenieure mit abgeschlossenem Studium und Berufserfahrung. Der Mangel an fähigen Fachkräften wirkt sich ebenfalls auf die Gesamtzahl der bestehenden Planungsbüros aus.

In der folgenden Abbildung – basierend auf den Zahlen der Agentur für Arbeit – wird ersichtlich, dass die Anzahl an Bauplanern nur mäßig steigt. Wurden der Arbeitsagentur im Jahr 2013 noch insgesamt circa 330.000 Beschäftigte gemeldet, waren es im Berichtsjahr 2021 bereits 384.000 Architektinnen und Architekten sowie Ingenieurinnen und Ingenieure. Bei diesen Zahlen muss von Abweichungen ausgegangen werden, da der Arbeitsagentur nicht alle Stellen gemeldet werden.

Gleichzeitig hat die Gesamtanzahl von Ingenieur- und Architekturbüros massiv abgenommen. Waren 2013 noch 134.339 Büros aufgeführt, sind es im Jahr 2020 nur noch 115.721 Planungsbüros. Diese Entwicklung läuft dabei konträr zur stetig wachsenden Nachfrage nach Ingenieurleistungen. Insbesondere der massive Rückgang vom Jahr 2019 zu 2020 lässt sich nicht allein mit der Corona Pandemie erklären, da die Baubranche auch im Jahr 2020 unvermindert gewachsen ist. So bleibt die Frage offen, womit sich dieser extreme, negative Trend erklären lässt. Es lässt sich allerdings festhalten, dass die 2020 erkennbare Delle bei den Beschäftigtenzahlen und Planungsbüros auf einen singulären statistischen Effekt schließen lässt.

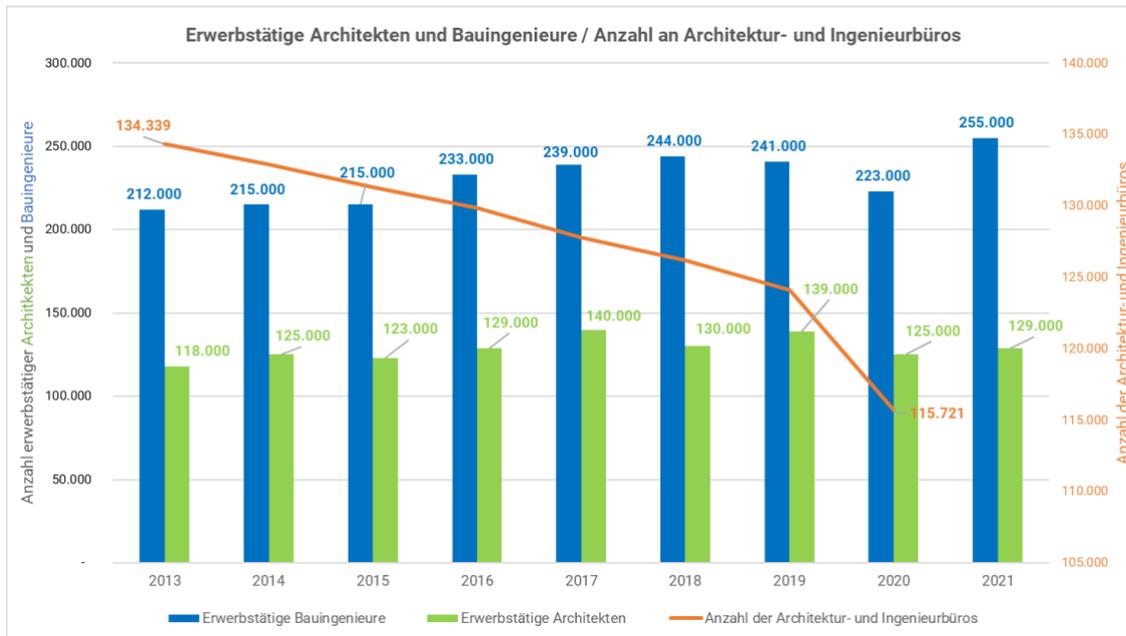


Abb. 1 - Anzahl erwerbstätiger Bauingenieure und Architekten im Vergleich zur Anzahl an Ingenieur- und Architekturbüros

Im Vergleich dazu zeigt die Berufsgruppenstatistik für die Berufsgruppe Architektur- und Bauingenieurwesen, dass die Anzahl der unbesetzten Arbeitsstellen beider Berufsbilder im Jahr 2013 bei insgesamt nur etwa 3.100 lag. Im Berichtsjahr 2021 wurde ein Höchststand von circa 7.700 unbesetzten Fachkräftestellen gemeldet. Die Anzahl gemeldeter arbeitsloser Fachkräfte liegt bei den Bauingenieurinnen und Bauingenieuren deutlich unterhalb der Anzahl an gemeldeten Arbeitsstellen. Dementsprechend führt die Agentur für Arbeit in ihrer Arbeitslosen-Stellen-Relation in dieser Berufsgruppe einen kritischen Fachkräftemangel an. Im Vergleich dazu liegt die Anzahl an arbeitslos gemeldeten Architektinnen und Architekten oberhalb der unbesetzten Arbeitsstellen (siehe Abb. 2). Auch hier muss davon ausgegangen werden, dass die tatsächliche Anzahl der unbesetzten Stellen wesentlich höher ausfällt, da der Agentur für Arbeit nicht alle offenen Stellen gemeldet werden – nach eigenen Angaben sogar nur jede zweite Stelle.

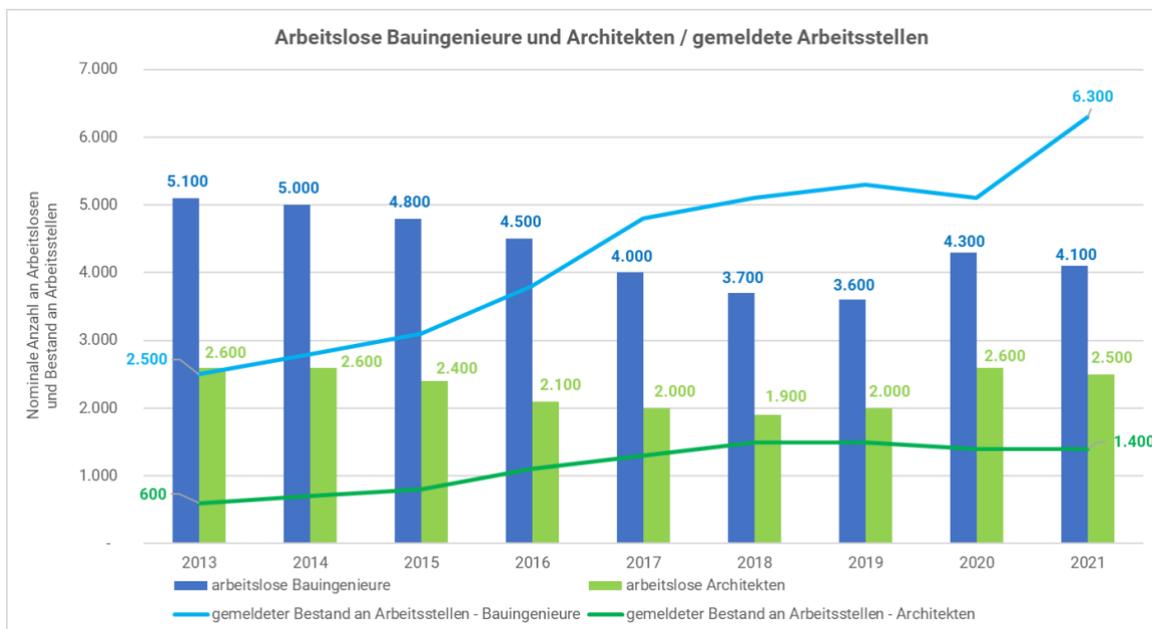


Abb. 2 - Anzahl arbeitsloser Bauingenieure und Architekten im Vergleich zu den gemeldeten Arbeitsstellen

Der durch den Verein Deutscher Ingenieure (VDI) und dem Institut der deutschen Wirtschaft (IW) veröffentlichte Ingenieurmonitor (Nr.2, Stand 09/2022) gibt ein weiteres gutes Bild zur Entwicklung der Arbeitsmarktsituation der Ingenieure wieder. Zwei der aufgeführten Indizes verdeutlichen dabei besonders markant die sich zuspitzende Lage in der Ingenieurbranche. Zum einen zeigt der Offene-Stellen-Index (ausgehend vom Basismonat Januar 2011), dass die Arbeitskräftenachfrage im zweiten Quartal 2022 einen

erneuten Rekordwert erreicht hat und zum anderen, dass dieser Rekord mit deutlichem Abstand von der Ingenieurberufsgruppe Bau/Vermessung/Gebäudetechnik, Architekten angeführt wird (Allzeithöchstwert von 416 Indexpunkten). Das sich daraus ableitende, weiterführende Problem lässt sich anhand des Engpass-Index erkennen, der die Arbeitskräftenachfrage und das Arbeitskräfteangebot ins Verhältnis zueinander setzt (Relation von offenen Stellen je 100 Arbeitslosen).

Es wird von einem Arbeitskräfteengpass gesprochen, wenn der Index über 100 liegt; das bedeutet, dass in der jeweiligen Berufskategorie nicht einmal theoretisch alle offenen Stellen mit den vorhandenen Arbeitslosen besetzt werden könnten. Aus dem aufgeführten Engpass-Index geht hervor, dass auch hier insbesondere die Ingenieurberufe Bau/Vermessung/Gebäudetechnik, Architekten auf einem enorm hohen Rekordniveau von beinahe 700 Indexpunkten liegen (ausgehend vom Basisjahr 2011).

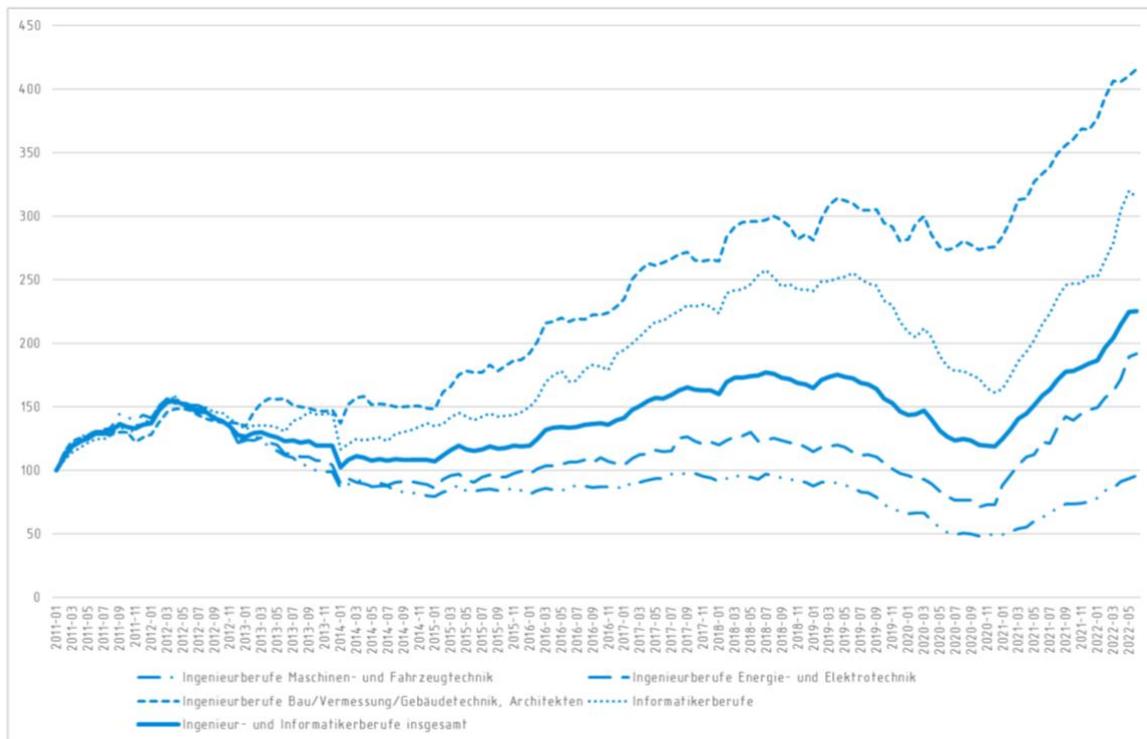


Abb. 3 - Offene-Stellen-Index der Ingenieur- und Informatikerberufe (Januar 2011 = 100)

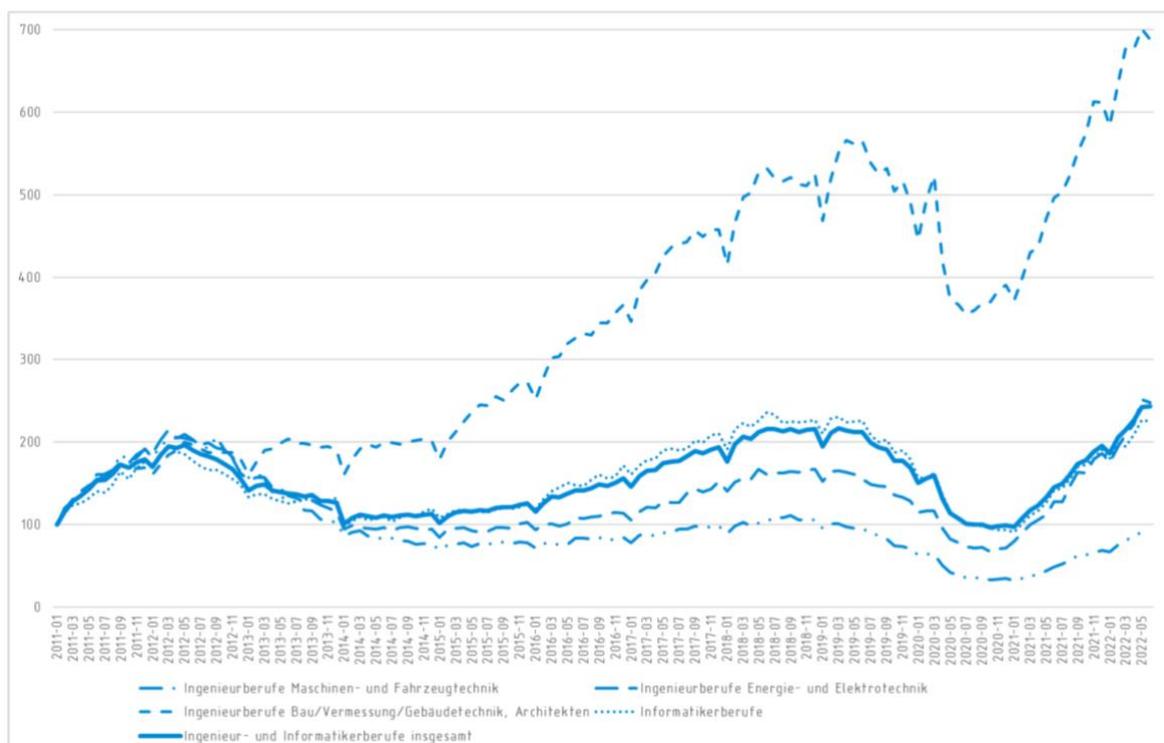


Abb. 4 - Engpass-Index der Ingenieur- und Informatikerberufe (Januar 2011 = 100)

Aus den Zahlen der Agentur für Arbeit, sowie der Untersuchungen durch den VDI in Zusammenarbeit mit dem IW, lässt sich ableiten, dass sich die gemeldeten Beschäftigungszahlen im Bereich der Bauplanung zwar erhöht haben, allerdings das Angebot an Fachkräften – also spezialisierten Ingenieurinnen und Ingenieuren und Architektinnen und Architekten – der Nachfrage nicht gerecht wird. Gemessen an der stetig steigenden Nachfrage nach Ingenieurleistungen, wird der zunehmende Ingenieurmangel zu Schwierigkeiten bei der Umsetzung der geforderten Ingenieurleistungen führen.

Entwicklung der Gehälter

Die durchschnittlichen Bruttojahresgehälter von Planungsingenieurinnen und Planungsingenieuren sind in den vergangenen zwei Jahrzehnten leicht angestiegen und entsprechen dem allgemeinen Anstieg der Gehaltsniveaus in der Ingenieurbranche. Allerdings liegen die Gehälter der Bauplaner absolut klar unter dem Durchschnitt der gesamten Ingenieurbranche und im Vergleich zu allen anderen Fachbereichen der Ingenieurwissenschaften deutlich abgeschlagen am unteren Ende. Im Vergleich zu den Spitzenreitern, den Maschinen- und Anlagenbauern, Ingenieuren aus dem Fahrzeugbau, wie auch aus der Chemie- und Pharmaindustrie, erhalten die Planungsingenieure – auch mit mehrjähriger Berufserfahrung – teilweise nur 50 bis 60 Prozent von deren Bruttojahresgehältern.

Auch bei den Berufseinsteigern zeichnet sich ein deutlicher Unterschied im Gehaltsniveau ab. Laut dem Gehaltstest für Ingenieure 2021, der von der Webseite Ingenieur.de erstellt und durch den VDI verlegt wird, lag das Einstiegsgehalt in Ingenieur- und Planungsbüros bei 45.500 Euro (Median). Im Vergleich dazu verdienen Fahrzeugbauer 53.600 Euro und Berufseinsteiger in der Chemie- und Pharmaindustrie sogar 54.430 Euro. Selbst die Einstiegsgehälter im Baugewerbe lagen mit 48.000 Euro nochmals erkennbar oberhalb der Gehälter von Planungsingenieurinnen und Planungsingenieuren. Auffallend ist dabei, dass sich mit Einbruch der Bauwirtschaft nach 2002 die Gehaltsniveaus massiv auseinanderentwickelt haben. Erst im Jahr 2018 erreichten die Bruttojahresgehälter der Bauplaner erneut das Niveau von 2002.

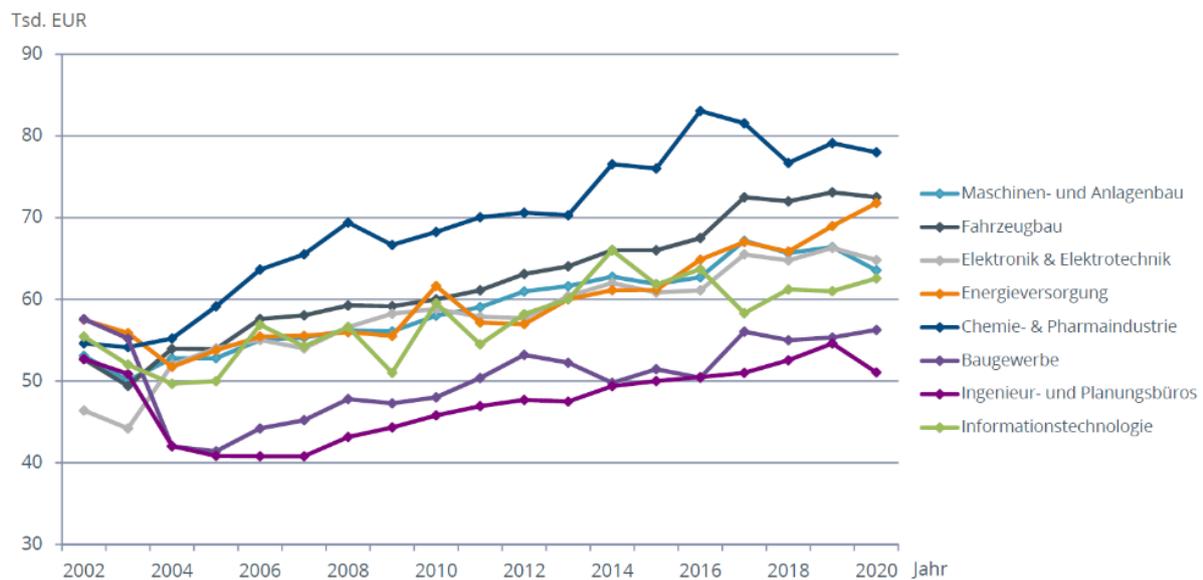


Abb. 5 – Entwicklung der Gehälter von Ingenieuren mit mehr als 2 Jahren Berufserfahrung (Brutto-Jahresgehalt)

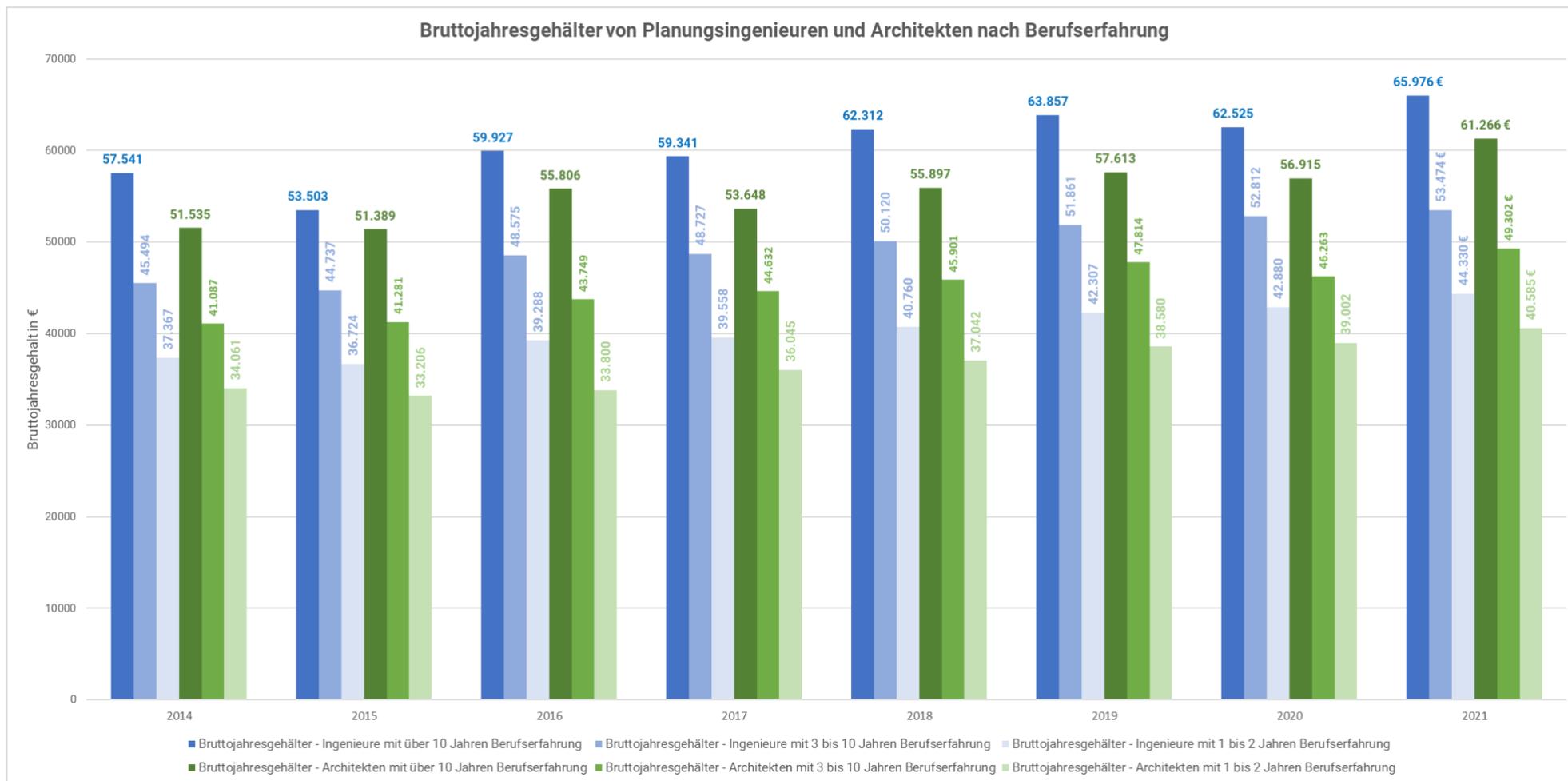


Abb. 6 – Entwicklung der Bruttojahresgehälter von Planungsingenieuren und Architekten nach Berufserfahrung zwischen 2014 und 2020

In der folgenden Abbildung sind die Entwicklungen der durchschnittlichen Bruttojahresgehälter von Architektinnen und Architekten sowie Ingenieurinnen und Ingenieuren dem durchschnittlichen Bruttojahresverdienst eines Vollzeitbeschäftigten der Branche „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung“ (WZ-08 O - nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige durch das Statistische Bundesamt) ab 2014 gegenübergestellt. Aus Es zeigt sich, dass sich die Gehälter seitdem relativ parallel zueinander entwickelt haben.

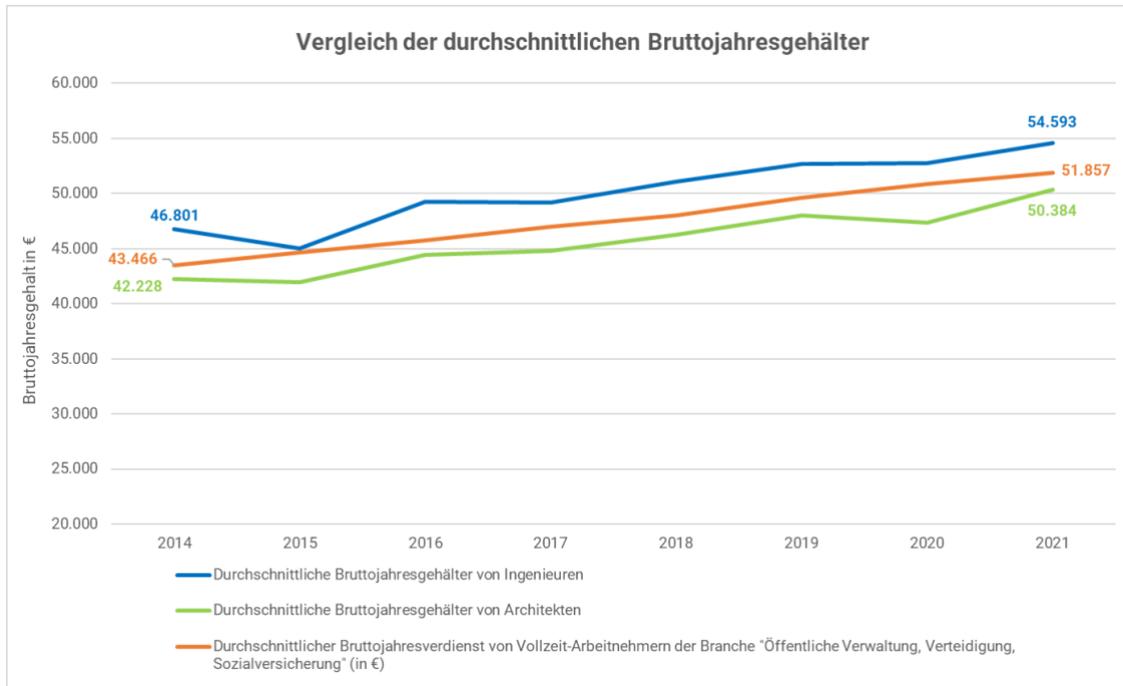


Abb. 7 - Vergleich der durchschnittlichen Bruttojahresgehälter von Architekten und Ingenieuren im Vergleich zur Branche "Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung"

Das nächste, ebenfalls auf den Zahlen des Statistischen Bundesamtes basierende Diagramm (Abb. 8) bestätigt ebenfalls diese Entwicklung und zeigt auch, dass sich die durchschnittlichen Bruttomonatsgehälter der beiden Wirtschaftszweige Architektur- und Ingenieurbüros (WZ08-711) und Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung in den vergangenen Jahren weiter angenähert haben. Während in den pandemisch gebeutelten Jahren 2020 und 2021 das Gehaltsniveau der öffentlichen Verwaltung das der Architektur- und Ingenieurbüros bereits übertroffen hat, entwickeln sich mittlerweile beide Gehälter auf gleichem Niveau. Der ehemals größere Abstand zwischen beiden Wirtschaftszweigen scheint nunmehr kaum existent zu sein.

Allerdings muss bei dieser Betrachtung berücksichtigt werden, dass es sich nur um einen generellen Vergleich der durchschnittlichen Gehaltsniveaus handelt und der angeführte Bereich WZ-08 O sehr weit gefächert ist. Laut einer Studie von Ingenieur.de (veröffentlicht 2022) verdienen Fach- und Projekt Ingenieure im öffentlichen Dienst tariflich durchschnittlich 60.966 Euro im Jahr und liegen damit oberhalb des in Abb. 7 benannten Durchschnittswertes. Für Beschäftigte im öffentlichen Dienst gibt es neben der Vergütung noch weitere Vorteile, wie z.B. eine sichere Arbeitsperspektive, sowie Modelle zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf, die neben dem Gehalt für viele Arbeitnehmer attraktiv erscheinen. Daher ist anzunehmen, dass diese weichen Faktoren zahlreiche Ingenieure zu einer Beschäftigung im öffentlichen Dienst, statt in der Wirtschaft motivieren.

Zum Abschluss dieses Untersuchungsbereichs folgt ein Kreuzvergleich zwischen den Entwicklungen der Büroräume je tätiger Person, sowie der durchschnittlichen Bruttojahresgehälter unterteilt nach Architektur- und Ingenieurbüros. Die Zahlen für beide Erhebungen entstammen den Untersuchungen des Instituts für Freie Berufe, IFB, und wurden im Rahmen der Umfrage zur wirtschaftlichen Lage der Ingenieure und Architekten 2021 veröffentlicht.

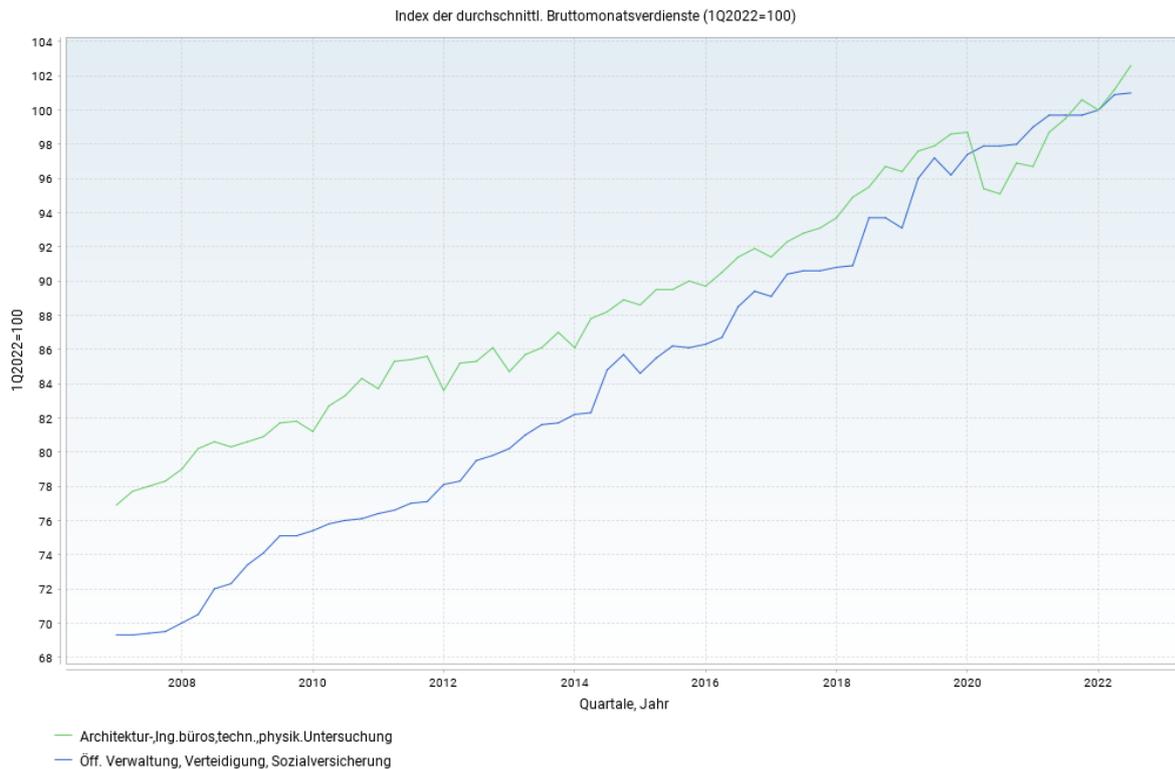


Abb. 8 - Index der durchschnittlichen Bruttomonatsverdienste: Deutschland, Quartale, Wirtschaftszweige

Aus der Datenreihe geht hervor, dass die durchschnittlichen Bürojahresgehälter beider Fachbereiche im Zeitraum von 2014 bis 2021 um 16,7 Prozent gestiegen sind. Dahingegen haben die durchschnittlichen Büroumsätze je tätiger Person nur um 4,5 Prozent zugenommen. Diese Diskrepanz zeigt die Verschärfung des Wettbewerbsdrucks, da nur Planungsbüros mit ebenfalls konstant steigenden Umsätzen bzw. einem grundsätzlich höherem Umsatzniveau den gestiegenen Gehaltsniveaus gerecht werden können. Zum Wettbewerbsdruck und steigenden Gehältern kommen notwendige und drängende Investitionen, beispielsweise in die Digitalisierung.

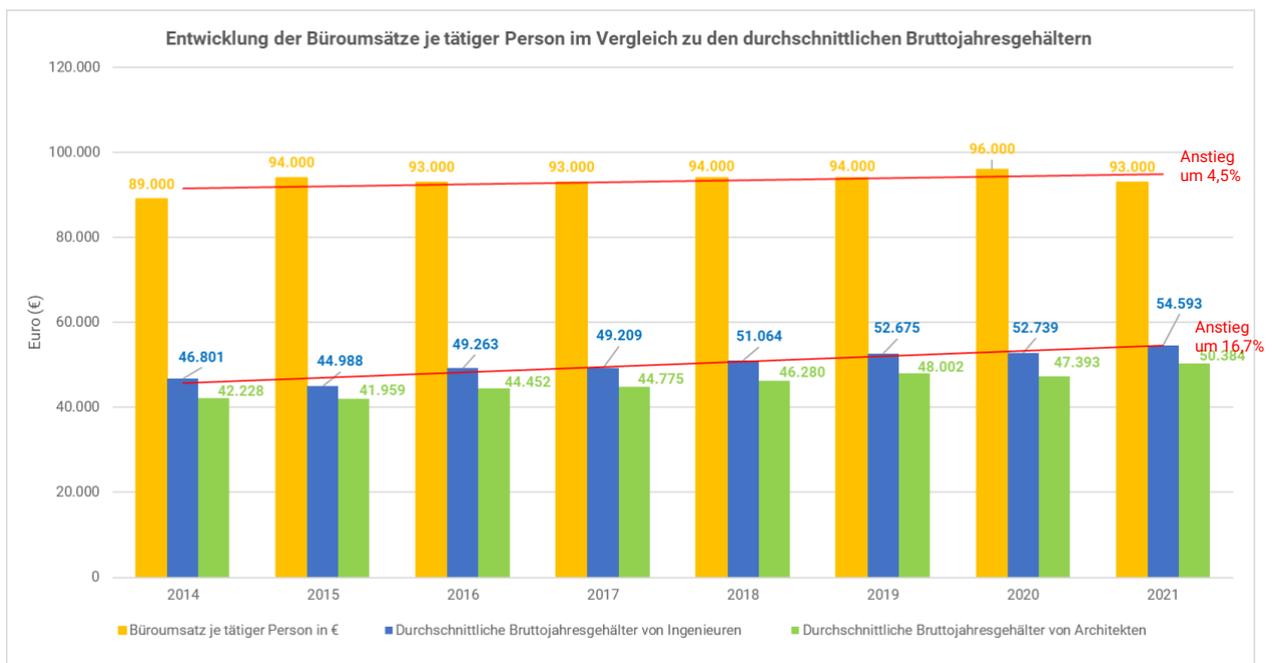


Abb. 9 - Entwicklung der Büroumsätze je tätiger Person in Architektur- und Ingenieurbüros im Vergleich zu den durchschnittlichen Bruttojahresgehältern von Ingenieuren- und Architekten

Hochschulabschlüsse im Bereich der Bauplanung

Aus den Daten des Statistischen Bundesamts und den Erhebungen von Statista.de geht hervor, dass sich die Zahlen der Hochschulabsolventen in Deutschland zwischen 2012 und 2021 insgesamt und im Bereich der Ingenieurwissenschaften relativ ähnlich positiv entwickelt haben. Mit Ausnahme der Jahre 2018 und 2020 sind die Absolventenzahlen konstant angestiegen. In den Ingenieurwissenschaften gab es einen Anstieg um 66,5 Prozent und speziell im Bauingenieurwesen um 57,7 Prozent. Etwas weniger stark, um 30,7 Prozent, hat sich die Absolventenzahl im Bereich Architektur im gleichen Zeitraum erhöht.

Von den circa 518.000 Hochschulabsolventen in Deutschland im Jahr 2021, gehören circa 129.500 der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften an. Von den 129.500 Ingenieurinnen und Ingenieuren sind jedoch lediglich 9.900 Absolventen im Bereich des Bauingenieurwesens verortet, also nur knapp 7,6 Prozent. Im Bereich Architektur schlossen circa 8.500 im selben Jahr ein Hochschulstudium ab.

Die Entwicklung der Hochschulabsolventen war insgesamt also positiv. Gleichzeitig nimmt jedoch die Zahl der Studienanfänger seit 2011 stetig leicht ab. Werden diese Entwicklungen in Relation zu der stetig wachsenden Zahl an unbesetzten Stellen im Bereich Bauplanung gesetzt, wird ersichtlich, dass der Fachkräftenachwuchs die Nachfrage nicht abdeckt.

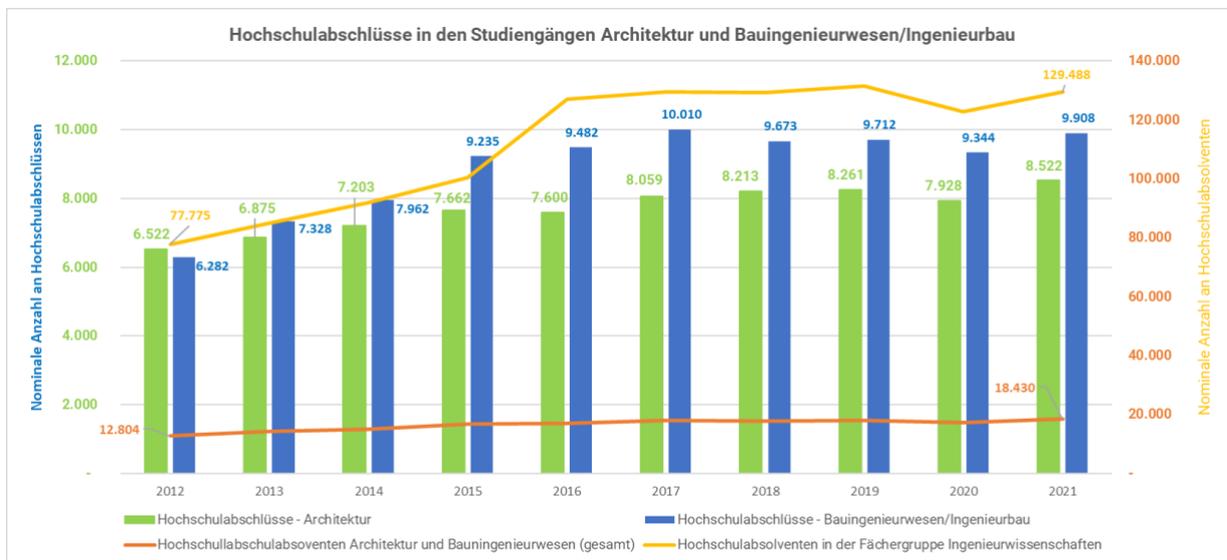


Abb. 10 - Anzahl der Hochschulabschlüsse in den Studiengängen Architektur und Bauingenieurwesen/Ingenieurbau im Vergleich zu den Hochschulabschlüssen in der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften

Eine massive Diskrepanz besteht zwischen der Nachfrage nach Ingenieurleistungen im Bereich der Bauplanung und den nachkommenden spezialisierten Ingenieurinnen und Ingenieuren und Architektinnen und Architekten. Insbesondere dieser Bereich ist bei den Studierenden die am geringsten favorisierte Fachrichtung in den Ingenieurwissenschaften.

Ein Grund für diese Entwicklung ist die – im Vergleich zu anderen Ingenieurbereichen – voraussichtlich wenig attraktive Vergütung. Zudem sind die Anforderungen an Studierende der Ingenieurwissenschaften hoch und die Studienzeiten in der Regel äußerst langwierig. Andere Fachbereiche locken Studierende mit mutmaßlich attraktiveren Tätigkeitsfeldern und einem größeren Spielraum bei der individuellen Vergütung.

Konjunktuelle Lage der Planungsbranche

Bei Betrachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in der Planungsbranche, lässt sich ein positiver Trend für das vergangene Jahrzehnt feststellen; begründet durch einen stark steigenden Auftragsbestand im Baugewerbe. Dieser impliziert eine ebenfalls hohe Nachfrage nach vorhergehenden Planungsleistungen durch Ingenieurinnen und Ingenieure und Architektinnen und Architekten. Der Auftragsbestand ist hier als Summe der Werte aller im Berichtszeitraum vereinbarten noch nicht ausgeführten Bauaufträge definiert. Der

durch das Statistische Bundesamt veröffentlichte Wertindex des Auftragsbestandes im Bauhauptgewerbe zeigt an, dass zwischen 2012 und 2021 der Auftragsbestand im öffentlichen Hochbau um circa 100 Indexpunkte gestiegen ist (Basisjahr 2015 = 100), beim öffentlichen Tiefbau sind es etwa 98 Indexpunkte. Der gewerbliche Tiefbau verzeichnet den mit Abstand größten Auftragszuwachs um 166 Indexpunkte. Im gleichen Zeitraum wächst der Auftragsbestand im gewerblichen Hochbau um 112 Indexpunkte. Der Auftragsbestand im Straßenbau hat sich um circa 135 Indexpunkte erhöht und auch der Wohnungsbau verzeichnet mit 163 Indexpunkten einen starken Anstieg. Auffallend ist, dass sich der Auftragsbestand im öffentlichen Hoch- und Tiefbau generell weniger stark entwickelt, hat als im privaten Sektor.

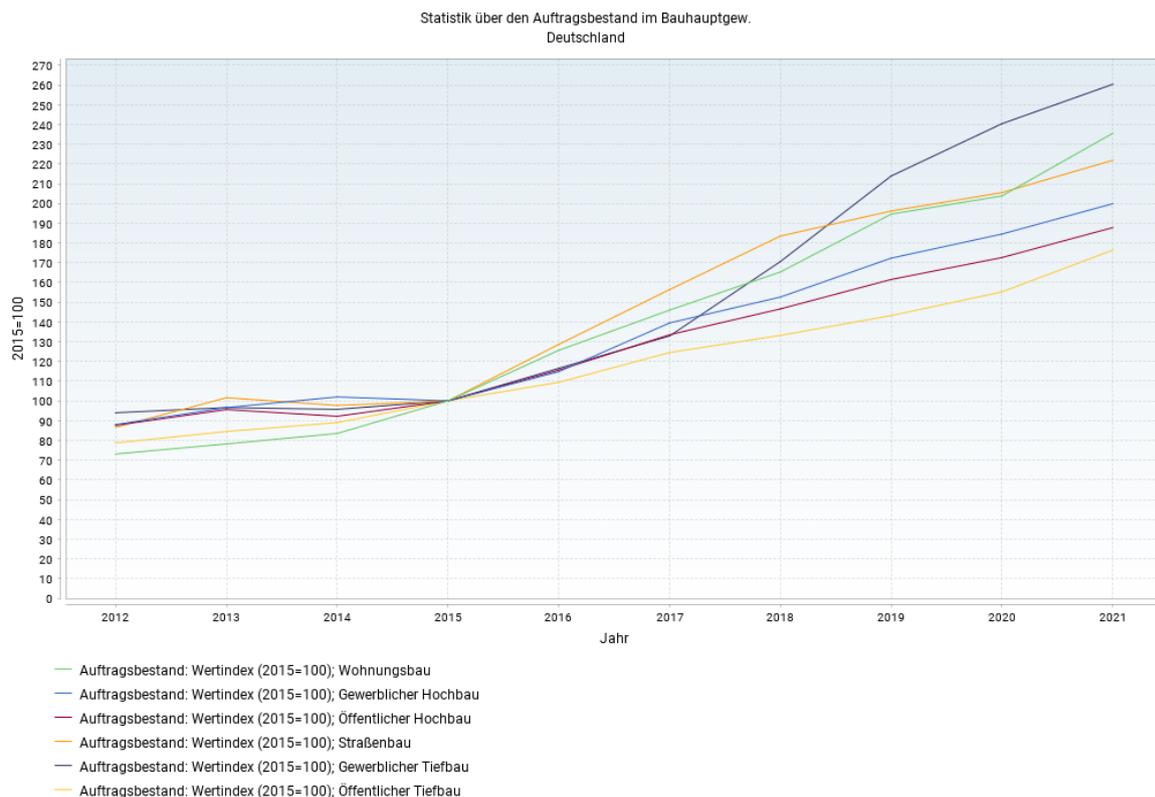


Abb. 11 - Auftragsbestand (Wert-, Volumenindex) im Bauhauptgewerbe: Deutschland, Jahre, Bauarten

Diese positiven Entwicklungen müssen jedoch reflektiert betrachtet und den gesamtwirtschaftlich-konjunkturellen Entwicklungen gegenübergestellt werden. Während die Umsätze und der Auftragsbestand in den einzelnen Büros angestiegen sind, haben sich in den vergangenen Jahren parallel die Erzeugerpreise, wie auch Verbraucherpreise stark nach oben entwickelt.

Noch dazu berücksichtigen die vorliegenden Zahlen die geopolitischen Entwicklungen des Jahres 2022/2023 nicht. Durch den Angriff Russlands auf die Ukraine, ist die Weltwirtschaft massiv beeinträchtigt und vor allem die europäischen Volkswirtschaften stark betroffen. So sind unter anderem auch wichtige Lieferketten aus der Ukraine unterbrochen worden, welche die Materialpreise stark ansteigen und dadurch viele bereits an Bauunternehmen vergebene Aufträge, für die beteiligten Unternehmen, unrentabel werden lassen.

Die Branche hat auch mit der rapide steigenden Inflationsrate – seit Ende September 2022 mindestens 10 Prozent – zu kämpfen, die sich negativ auf die Erzeuger- und Verbraucherpreise auswirkt. Daher ist aktuell in der Planungs- und Immobilienbranche zu beobachten, dass zahlreiche Aufträge zurückgezogen werden. Folglich könnten die beteiligten Unternehmen selbst in wirtschaftliche Engpässe geraten.

Eine Prognose für die konjunkturelle Entwicklung der Bau- und Planungsbranche ist aktuell schwer abzugeben. Sicher ist aber, dass der Branche schwierige Zeiten bevorstehen, die die bereits existierenden Probleme, wie den gravierenden Fachkräftemangel oder die erheblichen Preissteigerungen, nochmals verstärken werden.

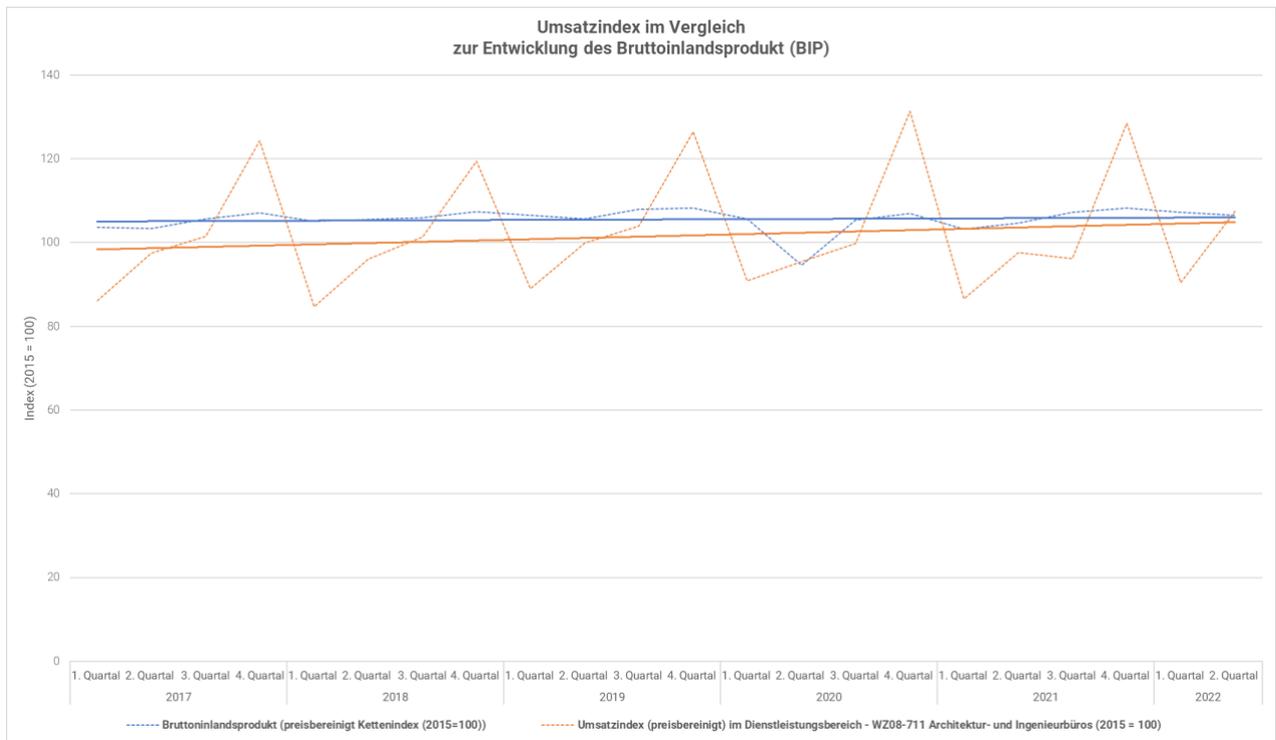


Abb. 12 - Umsatzindex im Dienstleistungsbereich Architektur- und Ingenieurbüros im Vergleich

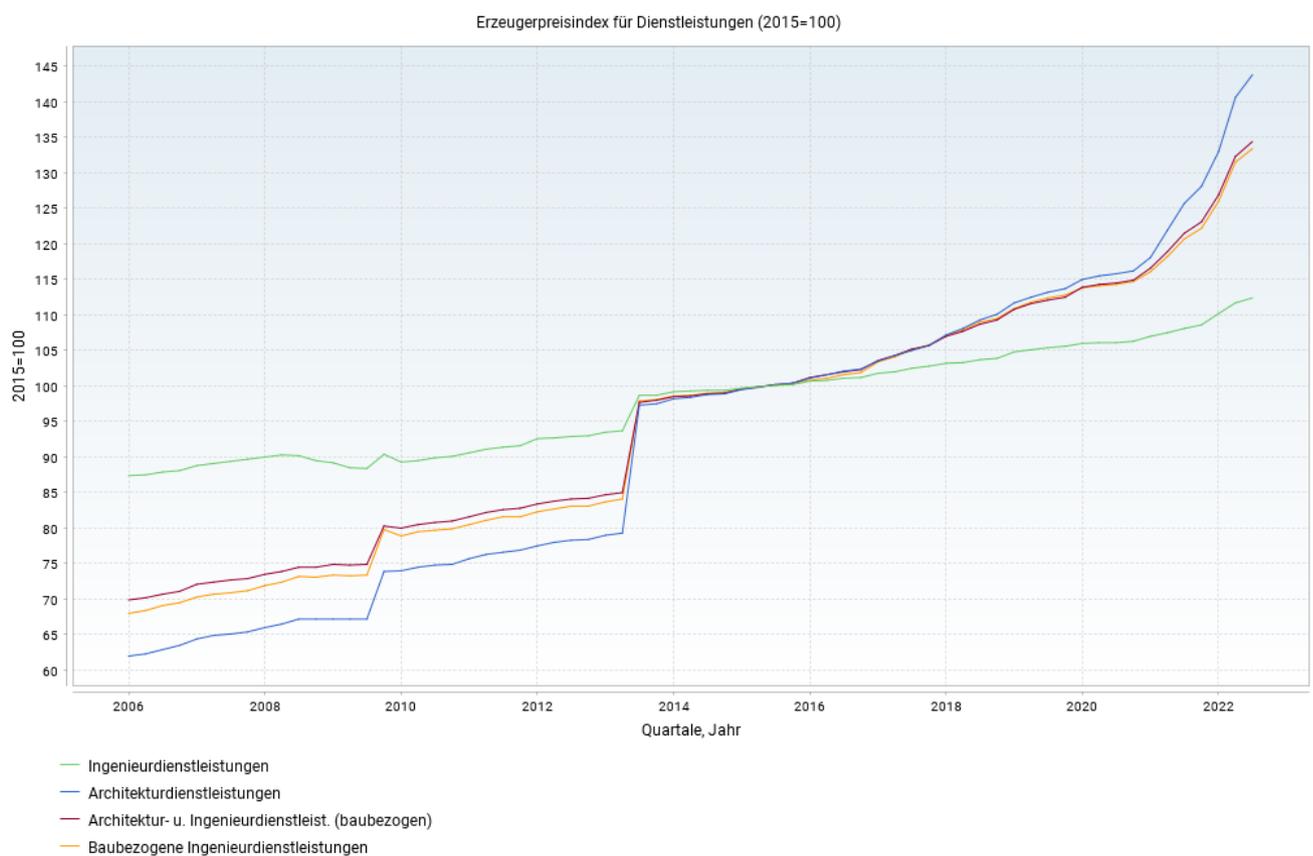


Abb. 13 - Erzeugerpreisindex für Dienstleistungen: Deutschland, Quartale, Dienstleistungsart

Erzeugerpreisindex für Dienstleistungen (2015=100)

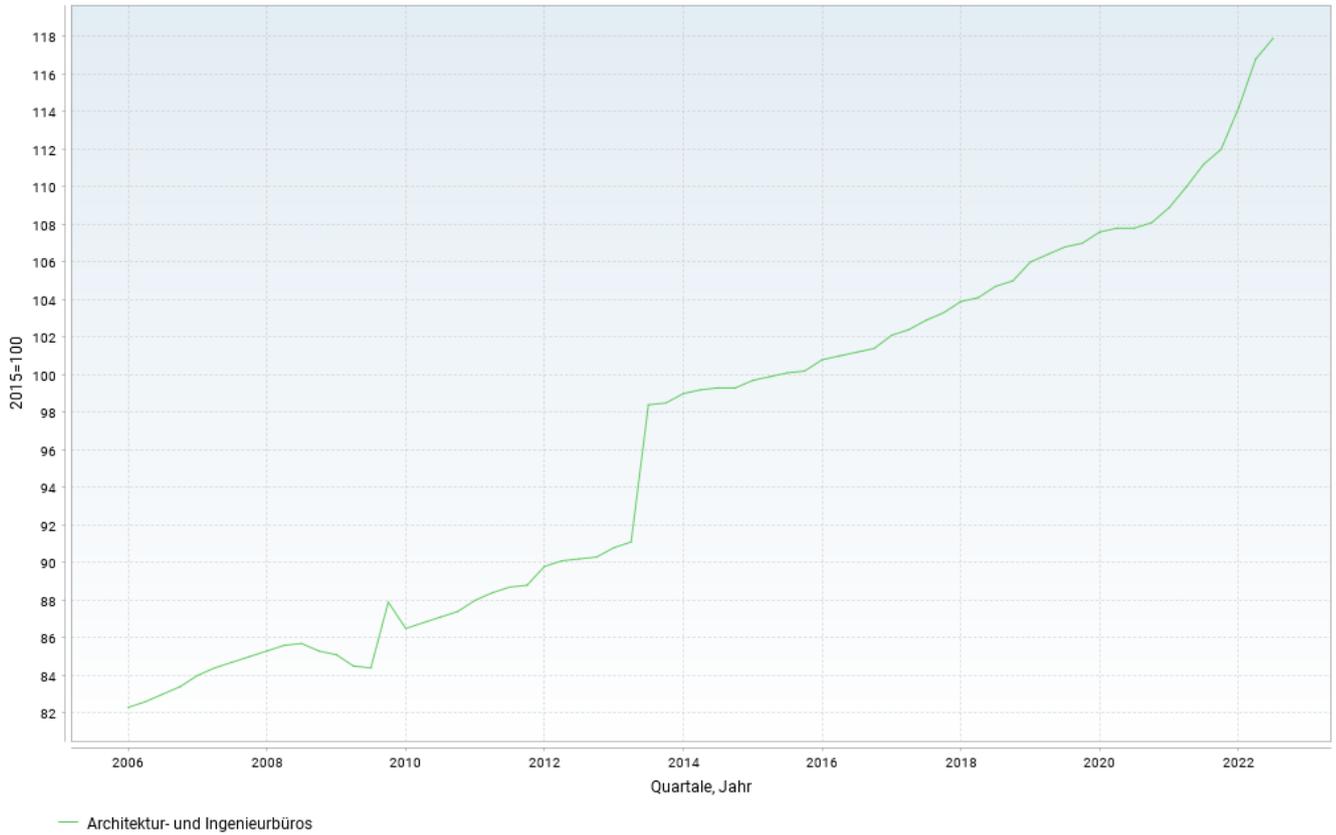


Abb. 14 - Erzeugerpreisindex für Dienstleistungen: Deutschland, Quartale, Wirtschaftszweige

Baupreisindizes (2015=100)

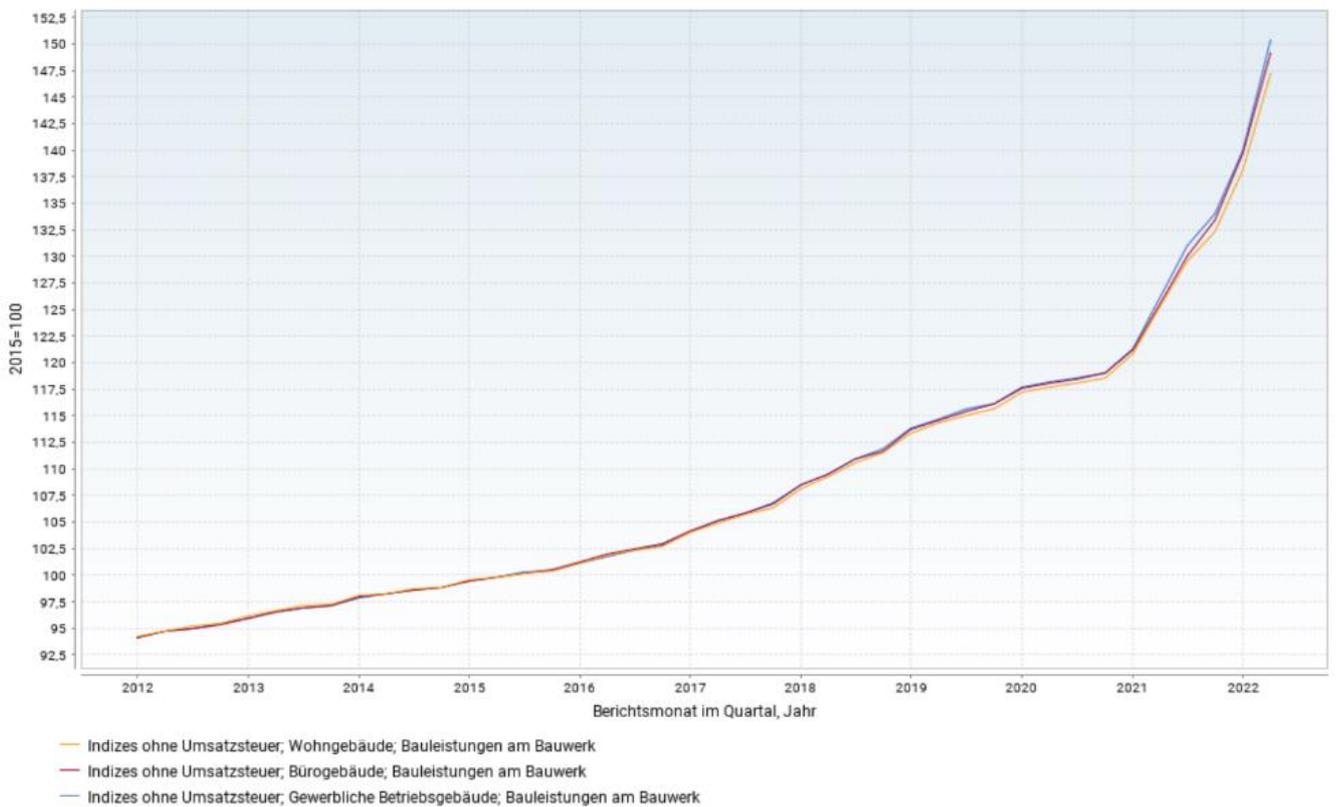


Abb. 15 - Baupreisindizes: Deutschland, Berichtsmonat im Quartal, Messzahlen mit/ohne Umsatzsteuer, Gebäudearten, Bauarbeiten (Hochbau)

Zusammenfassung der Analyse und Ausblick in die Zukunft

Die Planungsbranche ist für die bevorstehenden politischen und gesellschaftlichen Vorhaben, wie auch für die wirtschaftliche Entwicklung, unersetzlich. Das von der Bundesregierung gesetzte Ziel – einer nachhaltig-digitalen Transformation der sozialen Marktwirtschaft – erfordert künftig innovative und hochspezialisierte Planungsleistungen. Die gestiegenen Anforderungen an einen nachhaltigen Gebäudebestand und der jährliche Bau von 400.000 neuen Wohnungen oder die Sanierung von 400 Autobahnbrücken pro Jahr lassen sich dafür nur beispielhaft anführen.

Die realwirtschaftlichen Ausgangsbedingungen für die Umsetzung derart hochgesteckter Ziele sind jedoch denkbar schlecht. Der Mangel an qualifizierten Ingenieurinnen und Ingenieuren verstärkt sich weiterhin stark. Zwar steigt auch die Anzahl an Hochschulabsolventen im Bauingenieurwesen und der Architektur minimal an, allerdings wird ein Großteil der Absolventen nicht in den Planungsbüros, sondern in den Unternehmen der Bauwirtschaft oder in Beratungspositionen für die öffentliche Hand tätig sein. Da viele Planungsingenieure demografisch bereits auf das Rentenalter zugehen und keine Nachfolgenden für ihre Ingenieurbüros finden, stellen zahlreiche und insbesondere kleine Betriebe ihre Tätigkeit ein. So geht die Anzahl an Planungsbüros trotz steigender Nachfrage stetig zurück.

Einen großen Anteil an dieser Entwicklung haben die geringeren Einstiegsgehälter und eine unattraktive Vergütung von Bauplanenden im Vergleich zu anderen Ingenieurberufen. Hinzu kommt der höhere Bedarf an Ingenieurinnen und Ingenieuren als der Bestand an Arbeitskräften. Demzufolge ist der Wettbewerb um Fachkräfte zwischen den Planungsbüros entsprechend gestiegen. Größere Planungsbüros haben dabei häufig Vorteile, da sie im Gegensatz zu den kleineren Planungsbüros bessere Gehälter zahlen können. Laut IFB-Umfrage beschäftigen 55,1 Prozent der befragten Planungsbüros nur einen bis fünf Mitarbeitende und lediglich 8,6 Prozent beschäftigen über fünfzig Mitarbeitende. Dieselbe Untersuchung zeigt auch, dass größere Planungsbüros mit mehr Mitarbeitenden auch höhere Büroumsätze je tätiger Person verbuchen.

Maßgeblichen Einfluss auf diese Entwicklungen hat die Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI). Während sich einerseits die Honorarsätze seit 2013 nicht verändert haben und damit reale, wirtschaftliche Entwicklungen unberücksichtigt lassen, wird durch das Urteil des EuGH vom 04.07.2019 – das die Verbindlichkeit von Mindest- und Höchstsätzen aufhebt – seit Januar 2021 der Wettbewerb um Aufträge für die Planungsbüros massiv verstärkt.

Eine umfassende Untersuchung zur HOAI erfolgte bereits durch das vom IWW und VBI herausgegebene Siemon-Gutachten „HOAI 2021 – Aktuelle Anhaltswerte für Honorare“. Dazu wurden die Resultate der Untersuchungen wie folgt zusammengefasst: *„Im Ergebnis zeigt das Gutachten, dass die derzeitigen Honorartafelwerte auch als Orientierungswerte veraltet sind. Das Gutachten zeigt auch, dass eine Novellierung der HOAI erforderlich ist, um die Orientierungswerte, die für die jeweiligen Leistungsbilder angegeben sind, den gestiegenen Anforderungen anzupassen.“* (Siemon-Gutachten, 2021) Im Rahmen des Gutachtens wurden angepasste Honorarwerte errechnet, die vor allem auf dem gestiegenen Aufwand der Bürokosten, sowie dem gestiegenen Aufwand durch die rechtlichen und technisch-fachlichen Anforderungen basieren. Laut Gutachten wird eine Erhöhung der Honorare um mindestens 28 Prozent nötig, um den realwirtschaftlichen Anforderungen gerecht zu werden. Es muss dazu jedoch auch festgehalten werden, dass die im Rahmen des Gutachtens verwendeten Daten nur bis zum 1. Quartal 2021 reichen. So werden insbesondere die jüngsten Entwicklungen wie die Auswirkungen des Ukrainekriegs nicht berücksichtigt. Dementsprechend können die erarbeiteten und angepassten Honorarwerte bereits als nicht mehr aktuell betrachtet werden.

Die Resultate dieser Untersuchungen zeigen eindeutig, dass es eine überfällige Aufgabe der Politik ist, eine Novellierung der Orientierungswerte in der HOAI – anhand der realwirtschaftlichen Rahmenbedingungen – durchzuführen. Sollte dies nicht zeitnah geschehen, besteht die große Gefahr, dass sich die Anzahl an Planungsunternehmen weiter stark reduziert. Es drohen insbesondere für die kleineren Büros Insolvenzen, wenn sie weiterhin auf Basis dieses niedrigen Honorarniveaus operieren müssen. So wird es ihnen nicht möglich sein, angesichts der steigenden Bürokosten wirtschaftlich zu operieren.

Zudem würden steigende Honorarsätze den Planungsbüros ermöglichen, bessere Löhne zu zahlen. In der Konsequenz würde dadurch das Berufsbild unter anderem des Bauplaners mehr an Attraktivität gewinnen. Gleichzeitig ließe sich erhoffen, dass sich wieder mehr Studierende für die Fachrichtung Bauingenieurwesen oder Architektur entscheiden.

Insgesamt lässt sich ein Ungleichgewicht zwischen Auftragslage, Umsatz- und Gehaltsentwicklung feststellen. Während die Auftragslage für Bauplaner stark anwächst, entwickeln sich gleichzeitig die Umsätze der Planungsbüros kaum. Demzufolge bleiben die Gehaltsentwicklungen ebenfalls auf niedrigem Niveau. Dies zieht wiederum nach sich, dass die geringe Anzahl an Fachkräften der hohen Nachfrage nach Planungsleistungen nicht gerecht wird. Die Voraussetzungen für einen starken Anbietermarkt für Planende und eine hohe Attraktivität für Arbeitnehmer sind gegeben, lassen sich aber empirisch aus den genannten Gründen nicht nachvollziehen.

Die steigende Nachfrage und der Fachkräftengpass an Bauplanenden erfordern ein Umdenken in den Planungsbüros selbst. Anstatt sich bei den Honorarverhandlungen gegenseitig zu unterbieten, sollten sich die Bauplaner ihrer starken Stellung im Markt bewusstwerden. Die Nachfrage nach Planungsleistungen steigt kontinuierlich an, während die Anzahl der Anbietenden für Planungsleistungen weiter abnimmt. Dementsprechend müssen Bauplanende statt Preisnachlässe und Angebotsdumping ein selbstbewusstes Prinzip verfolgen: qualitativ hochwertige Ingenieurleistungen erhalten Auftraggebende nur im Gegenzug für angemessene Honorierungen.

Pauschale Vergütungen von Planungsleistungen, die überwiegend deutlich unter den Sätzen der HOAI liegen, werden der zunehmenden Nachfrage und Komplexität der Planungsaufgaben nicht gerecht. Eine angemessene Honorierung für qualitätsvolle Planungsleistungen ermöglicht es darüber hinaus, auch angestellte Mitarbeitende in Planungsbüros angemessen zu entlohnen und sind damit ein entscheidender Faktor für die Fachkräftesicherung der Planenden.

Abbildungsverzeichnis

Abb.-Nr.	Abbildungsverzeichnis	
Abb. 1	Anzahl erwerbstätiger Bauingenieure und Architekten im Vergleich zur Anzahl an Ingenieur- und Architekturbüros Quelle: Berufsgruppenstatistik der Bundesagentur für Arbeit / Ingenieurstatistik der Bundesingenieurkammer Link: https://bingk.de/ingenieurstatistik/ (Stand 07/2022) / 2-1-4-Architektur-und-Bauingenieurwesen.pdf (arbeitsagentur.de) (Stand 08/2022)	2
Abb. 2	Anzahl arbeitsloser Bauingenieure und Architekten im Vergleich zu den gemeldeten Arbeitsstellen Quelle: Berufsgruppenstatistik der Bundesagentur für Arbeit Link: https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Statistiken/Themen-im-Fokus/Berufe/AkademikerInnen/Berufsgruppen/Generische-Publikationen/2-1-4-Architektur-und-Bauingenieurwesen.pdf?_blob=publicationFile&v=2 (Stand 10/2022) / https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Interaktive-Statistiken/Fachkraeftebedarf/Fachkraeftebedarf-Nav.html (Stand 08/2022)	3
Abb. 3	Offene-Stellen-Index des Institut der deutschen Wirtschaft Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft; Bundesagentur für Arbeit 2022 a, b Link: https://www.vdi.de/ueber-uns/presse/publikationen/details/vdi-iw-ingenieurmonitor-2-quartal-2022	4
Abb. 4	Engpass-Stellen-Index des Institut der deutschen Wirtschaft Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft; Bundesagentur für Arbeit 2022 a, b Link: https://www.vdi.de/ueber-uns/presse/publikationen/details/vdi-iw-ingenieurmonitor-2-quartal-2022	4
Abb. 5	Gehaltstest von Ingenieur.de Quelle: Ingenieur.de / VDI Verlag GmbH Link: https://www.ingenieur.de/wp-content/uploads/2022/05/Ingenieureinkommen-2002-2021-Leseprobe.pdf	5
Abb. 6	Entwicklung der Bruttojahresgehälter von Planungsingenieuren und Architekten nach Berufserfahrung zwischen 2014 und 2020 Quelle: Umfrage zur wirtschaftlichen Lage der Ingenieure und Architekten 2020 (IFB / VBI / BIngK, S.62/63)	6
Abb. 7	Vergleich der durchschnittlichen Bruttojahresgehälter von Architekten und Ingenieuren im Vergleich zur Branche „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung“ Quelle: Umfrage zur wirtschaftlichen Lage der Ingenieure und Architekten 2020 (IFB / VBI / BIngK, S.31) / Statista Link: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/171833/umfrage/bruttojahresverdienst-in-der-branche-oeffentliche-verwaltung-sozialversicherung/	7
Abb. 8	Index der durchschnittlichen Bruttomonatsverdienste / Bruttostundenverdienste: Deutschland, Quartale, Wirtschaftszweige - Verdiensterhebung Quelle: GENESIS-Online (Destatis) / Code: 62361-0016 Link: https://www-genesis.destatis.de/genesis//online?operation=table&code=62361-0016&bypass=true&levelindex=1&levelid=1672916325682#abreadcrumb	8
Abb. 9	Entwicklung der Büroomsätze je tätiger Person in Architektur- und Ingenieurbüros im Vergleich zu den durchschnittlichen Bruttojahresgehältern von Ingenieuren- und Architekten Quelle: Umfrage zur wirtschaftlichen Lage der Ingenieure und Architekten 2020 (IFB / VBI / BIngK, S.31, 62/63)	8
Abb. 10	Anzahl der Hochschulabschlüsse in den Studiengängen Architektur und Bauingenieurwesen/Ingenieurbau im Vergleich zu den Hochschulabschlüssen in der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften Quelle: GENESIS-Online (Destatis) / Code: 21321-0001 / 21321-0003 Statista.de Link: https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/ / https://de.statista.com/statistik/daten/studie/247927/umfrage/absolventen-in-der-faechergruppe-ingenieurwissenschaften-an-deutschen-hochschulen/	9
Abb. 11	Auftragsbestand (Wert-, Volumenindex) im Bauhauptgewerbe: Deutschland, Jahre, Bauarten - Statistik über den Auftragsbestand im Bauhauptgewerbe Deutschland Quelle: GENESIS-Online (Destatis) / Code: 44141-0001 Link: https://www-genesis.destatis.de/genesis//online?operation=table&code=44141-0001&bypass=true&levelindex=0&levelid=1672925228113#abreadcrumb	10
Abb. 12	Umsatzindex im Dienstleistungsbereich Architektur- und Ingenieurbüros im Vergleich zur Entwicklung des Bruttoinlandsprodukt (BIP) Quelle: GENESIS-Online (Destatis) / Code: 47414-0006 Destatis.de Link: https://www-genesis.destatis.de/genesis//online?operation=table&code=47414-0006&bypass=true&levelindex=0&levelid=1672943841085#abreadcrumb https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Konjunkturindikatoren/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen/kvqr111.html#243322	11
Abb. 13	Erzeugerpreisindex für Dienstleistungen; Deutschland, Quartale, Dienstleistungsart Quelle: GENESIS-Online (Destatis) / Code: 61311-0006 Link: https://www-genesis.destatis.de/genesis//online?operation=table&code=61311-0006&bypass=true&levelindex=0&levelid=1672944498047#abreadcrumb	12
Abb. 14	Erzeugerpreisindex für Dienstleistungen; Deutschland, Quartale, Wirtschaftszweige Quelle: GENESIS-Online (Destatis) / Code: 61311-0004 Link: https://www-genesis.destatis.de/genesis//online?operation=table&code=61311-0004&bypass=true&levelindex=0&levelid=1672944498047#abreadcrumb	12
Abb. 15	Baupreisindizes: Deutschland, Berichtsmonat im Quartal, Messzahlen mit/ohne Umsatzsteuer, Gebäudearten, Bauarbeiten (Hochbau) Quelle: GENESIS-Online (Destatis) / Code: 61261-0002 Link: https://www-genesis.destatis.de/genesis//online?operation=table&code=61261-0002&bypass=true&levelindex=0&levelid=1672944747644#abreadcrumb	12

Literatur- und Quellenverzeichnis

Ausschuss für Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für Honorarordnung e.V., BIngK - Bundesingenieurkammer, VBI - Verband Beratender Ingenieure, IFB - Institut für freie Bereufe (2021): Umfrage zur wirtschaftlichen Lage der Ingenieure und Architekten 2020

BIngK - Bundesingenieurkammer (2022): Umsatzsteuerstatistik 2020 – Anzahl der Ingenieur- und Architekturbüros 2013-2020 nach Umsatzsteuerstatistik, URL: <https://bingk.de/wp-content/uploads/2022/03/Bundesingenieurkammer-2.1-USt-Statistik-Stand-Maerz-2022-1.pdf> [18.08.2022]

BIngK - Bundesingenieurkammer (2022): Umsatzsteuerstatistik 2020 - Umsatz je Büro – Entwicklung 2013-2020 nach Umsatzsteuerstatistik, URL: <https://bingk.de/wp-content/uploads/2022/03/Bundesingenieurkammer-2.3-USt-Statistik-Stand-Maerz-2022.pdf> [18.08.2022]

Bundesagentur für Arbeit (2022): Berufsgruppenstatistik – 2.1.4 Architektur und Bauingenieurwesen, URL: https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Statistiken/Themen-im-Fokus/Berufe/AkademikerInnen/Berufsgruppen/Generische-Publikationen/2-1-4-Architektur-und-Bauingenieurwesen.pdf?_blob=publicationFile&v=2 [18.08.2022]

Bundesagentur für Arbeit (2022): Statistiken – Berufe auf einen Blick (Alle Berufe, MINT und Ingenieurberufe), URL: <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Interaktive-Statistiken/Berufe-auf-einen-Blick/Berufe-auf-einen-Blick-Anwendung-Nav.html> [18.08.2022]

Bundesagentur für Arbeit (2022): Statistiken - Fachkräftebedarf, URL: <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Interaktive-Statistiken/Fachkraeftebedarf/Fachkraeftebedarf-Nav.html> [18.08.2022]

Destatis - Statistisches Bundesamt (2022): Bruttoinlandsprodukt, URL: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Konjunkturindikatoren/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen/kvgr111.html#243322> [17.09.2022]

Destatis - Statistisches Bundesamt (2022): Konjunkturindikatoren, URL: https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Konjunkturindikatoren/_inhalt.html#239660 [17.09.2022]

Destatis - Statistisches Bundesamt (2022): Verdienste und Arbeitskosten - Arbeitnehmerverdienste (Jahr 2021), URL: https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Verdienste/Verdienste-Verdienstunterschiede/Publikationen/Downloads-Verdienste-und-Verdienstunterschiede/arbeitnehmerverdienste-jahr-2160230217004.pdf?_blob=publicationFile [28.07.2022]

Destatis (Statistisches Bundesamt) - GENESIS Online (2022): Die Datenbank des Statistischen Bundesamtes, URL: [https://www-genesis.destatis.de/genesis/online](https://www.genesis.destatis.de/genesis/online) , [abgerufen im Zeitraum Juli bis Dezember 2022]

Folgende Datentabellen wurden der GENESIS-Datenbank entnommen und sind in die Analyse mit eingeflossen:

Code	Titel
21321-0001	Prüfungen an Hochschulen: Deutschland, Jahre, Nationalität, Geschlecht, Prüfungsergebnis
21321-0003	Prüfungen an Hochschulen: Deutschland, Jahre, Nationalität, Geschlecht, Prüfungsergebnis, Studienfach
44141-0001	Auftragsbestand (Wert-, Volumenindex) im Bauhauptgewerbe: Deutschland, Jahre, Bauarten
47414-0005	Umsatzindex im Dienstleistungsbereich: Deutschland, Monate, Preisarten, Original- und bereinigte Daten, Wirtschaftszweige
47414-0006	Produktionsindex im Dienstleistungsbereich: Deutschland, Monate, Original- und bereinigte Daten, Wirtschaftszweige
61261-0002	Baupreisindizes: Deutschland, Berichtsmonat im Quartal, Messzahlen mit/ohne Umsatzsteuer, Gebäudearten, Bauarbeiten (Hochbau)
61311-0004	Erzeugerpreisindex für Dienstleistungen: Deutschland, Quartale, Wirtschaftszweige
61311-0006	Erzeugerpreisindex für Dienstleistungen: Deutschland, Quartale, Dienstleistungsart
62361-0016	Index der durchschnittlichen Bruttoverdienste: Deutschland, Quartale, Wirtschaftszweige

Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. (2022): Auftragsbestand im deutschen Baugewerbe, URL: https://www.bauindustrie.de/zahlen-fakten/baukonjunktur/auftragsbestand#gallery_tt_content:7490-2 [15.09.2022]

Ingenieur.de (2022): Ingenieureinkommen 2002–2021 (Auszug), URL: <https://www.ingenieur.de/wp-content/uploads/2022/05/Ingenieureinkommen-2002-2021-Leseprobe.pdf> [28.07.2022]

Ingenieur.de (2020): Wie viel Ingenieure im öffentlichen Dienst verdienen, URL: <https://www.ingenieur.de/karriere/gehalt/wie-viel-ingenieure-im-oeffentlichen-dienst-verdienen/> [30.07.2022]

Plünnecke, A., Rauhut, I. für den VDI und Institut der deutschen Wirtschaft (2022): Ingenieurmonitor 2022/II – Der regionale Arbeitsmarkt in den Ingenieurberufen - September 2022, URL: <https://www.vdi.de/ueber-uns/presse/publikationen/details/vdi-iw-ingenieurmonitor-2-quartal-2022> [20.09.2022]

Statista (2022): Anzahl der Absolventen in der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften an Hochschulen in Deutschland in den Prüfungsjahren von 2005 bis 2021, URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/247927/umfrage/absolventen-in-der-faechergruppe-ingenieurwissenschaften-an-deutschen-hochschulen/> [18.09.2022]

Statista (2022): Höhe des durchschnittlichen Bruttojahresverdienstes von Vollzeit-Arbeitnehmern der Branche "Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung" von 2007 bis 2021, URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/171833/umfrage/bruttojahresverdienst-in-der-branche-oeffentliche-verwaltung-sozialversicherung/> [28.07.2022]

VBI - Verband Beratender Ingenieure (2022): Konjunkturumfrage 2021, URL: <https://www.vbi.de/wp-content/uploads/2021/02/VBI-Konjunkturumfrage-2021.pdf.pdf> [17.06.2022]

Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e. V. (2021): Bauprodukt 2020 - Perspektiven 2021, URL: https://www.zdb.de/fileadmin/user_upload/Bauprodukt_2020_-_Internet.pdf [15.09.2022]

Verband Beratender Ingenieure VBI
Torben Arndt
Budapester Str. 31
10787 Berlin

RKW Kompetenzzentrum
RG-Bau
Christina Hoffmann
Düsseldorfer Str. 40 A
65760 Eschborn