



Bastian Krieger (ZEW), Lena Fünér (ZEW), Philipp Rolinck (Universität Heidelberg)

Innovative junge Unternehmen in den Beschaffungsmarkt holen: das Potenzial kriterienbasierter Vergaben

Die Stärkung privater Innovationsaktivität gilt als zentrale Voraussetzung für die langfristige Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands und Europas. Öffentliche Beschaffung ist dafür ein bislang unterschätztes Instrument: Mit rund 18 Prozent des deutschen Bruttoinlandsprodukts ist sie eines der volumenstärksten nachfrageseitigen Instrumente staatlicher Innovationspolitik. Junge Unternehmen können von erfolgreichen Bewerbungen in zweifacher Weise profitieren, durch gesicherte Anfangsnachfrage und durch ein Qualitätssignal gegenüber Kunden und Kapitalgebern. Eine neue wissenschaftliche Studie auf Basis von 4.260 jungen deutschen Unternehmen im Alter von maximal sieben Jahren zeigt, dass sich seit ihrer Gründung 16,3 Prozent junger Unternehmen mindestens einmal auf eine öffentliche Ausschreibung beworben haben, wobei 10,4 Prozent mindestens einen Zuschlag erhielten. Die Studie demonstriert zudem, dass der Innovationsbezug des Instruments eng mit der Ausgestaltung der einzelnen Ausschreibung zusammenhängt. Vergaben ohne zusätzliche Kriterien über den Preis hinaus zeigen keinerlei Zusammenhang mit den Innovationsmerkmalen junger Unternehmen, sondern sind ausschließlich mit Indikatoren der Ressourcenstärke assoziiert. Kriterienbasierte Vergaben mit zusätzlichen Qualitäts-, Umwelt- oder Innovationskriterien sind dagegen mit einer häufigeren Bewerbung und einem häufigeren Zuschlag innovationsorientierter junger Unternehmen verknüpft. Sie können in der bestehenden Vergabep Praxis ein Zugangsweg sein, über den junge Unternehmen mit Innovationsprofil den Beschaffungsmarkt erreichen.



HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

- **Innovationsförderung: kriterienbasierte Vergaben gezielt ausweiten:** Öffentliche Vergabestellen können die innovationspolitische Anschlussfähigkeit ihres Beschaffungsvolumens erhöhen, indem sie den Anteil kriterienbasierter Ausschreibungen ausweiten.
- **Sichtbarkeit von Innovation im Angebot erleichtern:** Mit dem Zuschlag für eine Ausschreibung hängen nur sichtbare Innovationsmerkmale zusammen. Über die Formulierung der Zuschlagskriterien und die Zulassung verschiedener Innovationsnachweise können Vergabestellen beeinflussen, welche Art von Innovation im Beschaffungsprozess als sichtbar einzustufen sind.
- **Eintrittsbarrieren für kleine Unternehmen senken:** Die Beschäftigtenzahl ist das einzige Merkmal, das über beide Vergabetypen und beide Verfahrensstufen hinweg positiv mit Bewerbung und Zuschlag verknüpft ist. Wer die Breitenteilhabe junger Unternehmen erhöhen will, kann an der unteren Schwelle ansetzen: konsequente Losaufteilung, verhältnismäßige Qualifikationsanforderungen und eine Vereinfachung administrativer Verfahren.

DEUTSCHLANDS INNOVATIONSDYNAMIK STEHT UNTER DRUCK

Innovation ist zentraler Treiber von Produktivität, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit (Dietrich et al., 2024; Fieldhouse und Mertens, 2023). Gleichzeitig verschärft sich der internationale Wettbewerb um die Führerschaft in Zukunftstechnologien, wobei die Bedeutung von Europa und Deutschland darin zunehmend abnimmt (Dietrich et al., 2024; Mueller und Boeing, 2024). Vor diesem Hintergrund rückt die Frage in den Vordergrund, welche innovationspolitischen Instrumente jenseits der klassischen Forschungsförderung genutzt werden können, um private Innovationsaktivität zu stärken.

Bedeutung Deutschlands und Europas im Technologiewettbewerb sinkt

ÖFFENTLICHE BESCHAFFUNG ALS INNOVATIONSHEBEL

Innovationspolitik in Deutschland und Europa konzentriert sich traditionell auf angebotsseitige Instrumente: direkte Forschungsförderung, Steueranreize für Forschung und Entwicklung, Wagniskapitalinitiativen (z.B. Czarnitzki et al., 2020). Die nachfrageseitige Dimension staatlicher Innovationspolitik blieb demgegenüber lange unterschätzt, obwohl sie ein erhebliches Volumen bündelt (z.B. Edler und Georgiou, 2007). Die öffentliche Beschaffung entsprach im Jahr 2021 etwa 15 Prozent des Bruttoinlandsprodukts der OECD-EU Staaten und 18 Prozent des deutschen Bruttoinlandsprodukts (OECD, 2023). Aufgrund dieses Volumens gilt öffentliche Beschaffung als eines der volumenstärksten nachfrageseitigen Instrumente staatlicher Innovationspolitik. Ob sich dieses Potenzial in eine tatsächliche Ausrichtung privater Innovationsaktivität übersetzt, hängt allerdings von der Ausgestaltung der Vergabe ab (z.B. Edler und Georgiou, 2007).

Mit rund 18 Prozent des deutschen BIP ist öffentliche Beschaffung einer der größten nachfrageseitigen Ansatzpunkte staatlicher Innovationspolitik

FÜR JUNGE UNTERNEHMEN HABEN ÖFFENTLICHE AUFTRÄGE EIN BESONDERES POTENZIAL

Junge Unternehmen werden häufig gegründet, um neuartige Produkte, Dienstleistungen oder Geschäftsmodelle in den Markt zu tragen, und gelten damit als ein zentraler Träger marktneuer Innovation (z.B. Schneider und Veugelers, 2010). Ein erfolgreicher Zuschlag verschafft ihnen in Gründungsphase eine gesicherte und quantifizierbare Nachfrage (z.B. Edler und Georgiou, 2007; Hvide und Meling, 2023). Damit lassen sich Produktionskapazitäten und Lieferbeziehungen aufbauen. Der öffentliche Sektor ist nicht nur volumenstark, sondern auch zuverlässig, mit geringem Ausfallrisiko. Darüber hinaus wirkt der Zuschlag selbst als Qualitätssignal. Auswahlverfahren öffentlicher Vergabestellen reduzieren Informationsasymmetrien gegenüber Investoren und Kunden; dies erleichtert den Zugang zu externer Finanzierung (Dai et al., 2021).

Für junge Unternehmen wirken Zuschläge als gesicherte Nachfrage und als Qualitätssignal gegenüber Investoren und Kunden

Dieses Potenzial betrifft allerdings nur einen Teil der jungen Unternehmen: Die Mehrheit ist ausschließlich auf privaten Märkten aktiv, und über alle jungen Unternehmen hinweg bewirbt sich nur eine Minderheit überhaupt auf öffentliche Ausschreibungen. Die öffentliche Beschaffung ist damit ein Markt unter mehreren, nicht der Regelfall. Für die Unternehmen, die diesen Zugang suchen, bleibt der beschriebene potenzielle Nutzen aus gesicherter Nachfrage und glaubwürdigem Qualitätssignal jedoch bestehen.

PREISBASIERTE UND KRITERIENBASIERTE VERGABEN FOLGEN GEGENLÄUFIGEN ANREIZSTRUKTUREN

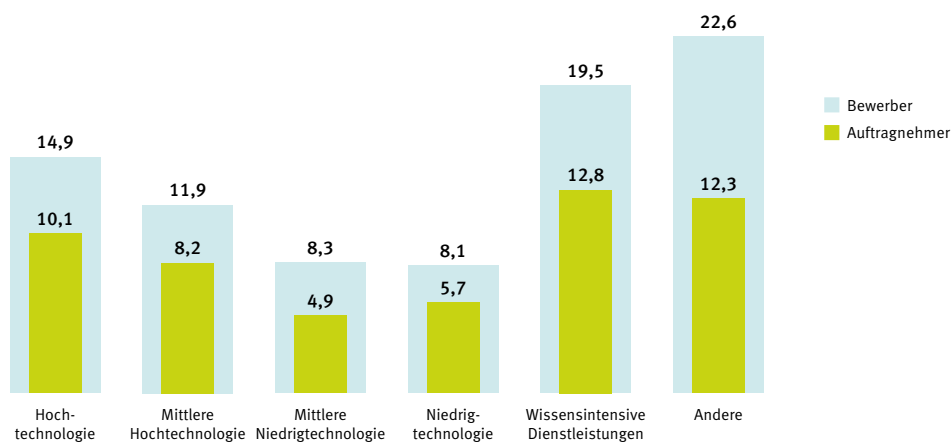
In der Wissenschaft wird zwischen zwei Grundtypen öffentlicher Ausschreibungen differenziert, diese unterscheiden sich im Zuschlagsmaßstab (z.B. Krieger et al., 2024). Preisbasierte Vergaben weisen den Auftrag dem Angebot mit dem niedrigsten Preis für ein ex ante klar spezifiziertes Produkt zu. Die Anreizstruktur bevorzugt Kostenführerschaft: Ein über die Ausschreibungsbeschreibung hinausgehendes Angebot erhöht die Ablehnungswahrscheinlichkeit (Uyarra et al., 2014). Preisbasierte Vergaben bleiben in der Beschaffungspraxis weit verbreitet, weil ihre Bewertung weniger Verwaltungsaufwand erfordert (OECD, 2016). Kriterienbasierte Vergaben berücksichtigen neben dem Preis zusätzliche Zuschlagskriterien qualitativer, ökologischer oder innovativer Art. Diese Vergabeart entspricht demnach in der Praxis einer Ausschreibung nach dem wirtschaftlich günstigsten Angebot, beziehungsweise nach dem Prinzip des Most Economically Advantageous Tender (MEAT). Damit entsteht ein Raum, in dem Bieter über die Qualität und Neuheit ihrer Lösungen konkurrieren können; innovative junge Unternehmen können in diesem Rahmen Ressourcennachteile durch überlegene Lösungsangebote ausgleichen.

Preisbasierte Verfahren bevorzugen Kostenführerschaft, kriterienbasierte Verfahren öffnen einen Wettbewerbsraum für Qualität und Innovation

PREISBASIERTE VERGABEN ZEIGEN KEINEN POSITIVEN INNOVATIONSBEZUG BEI JUNGEN UNTERNEHMEN

Die konkreten Bedingungen, unter denen junge Unternehmen an öffentlichen Vergaben teilnehmen und Zuschläge erhalten, waren empirisch bislang nur unzureichend erforscht. Krieger, Fünér und Prüfer (2026) untersuchen auf Basis des IAB/ZEW Gründungspanels (Rodepeter et al., 2025) die Beteiligung junger Unternehmen an öffentlichen Vergaben. Die Analyse stützt sich auf die Erhebungswelle 2022 mit einer Stichprobe von 4.260 antwortenden jungen Unternehmen. Innerhalb dieser Stichprobe haben sich seit ihrer Gründung 693 mindestens einmal auf eine öffentliche Ausschreibung beworben (16,3 Prozent), 445 erhielten mindestens einen Zuschlag (10,4 Prozent).

ABBILDUNG 1:
ANTEIL JUNGER UNTERNEHMEN IN PROZENT



Anmerkung: Die Abbildung zeigt nach Branche den Anteil junger Unternehmen, die sich seit ihrer Gründung auf öffentliche Ausschreibungen beworben bzw. öffentliche Aufträge gewonnen haben. Hellere Balken: Bewerber. Dunklere Balken: Auftragnehmer.

Abbildung 1 zeigt für jede Branche den Anteil junger Unternehmen, die sich seit ihrer Gründung auf öffentliche Ausschreibungen beworben beziehungsweise einen Zuschlag erhalten haben. Zwei Muster treten hervor. Erstens variiert die Beteiligung deutlich nach Branche: Sie ist in den sonstigen Branchen (22,6 Prozent Bewerber) und in den wissensintensiven Dienstleistungen (19,5 Prozent) am höchsten, während sie in der Niedrig- und der mittleren Niedrigtechnologie mit rund 8 Prozent am geringsten ausfällt. Zweitens liegt der Zuschlagsanteil in jeder Branche unter dem Bewerbungsanteil; zwischen Bewerbung und Zuschlag geht also durchgängig ein Teil der Unternehmen verloren. Diese Lücke ist in den sonstigen Branchen am größten (von 22,6 auf 12,3 Prozent) und in der Niedrigtechnologie am kleinsten (von 8,1 auf 5,7 Prozent).

Das zentrale Ergebnis der Studie ist eine Zweiteilung nach Vergabetyp: Innovationsmerkmale sind ausschließlich in kriterienbasierten Vergaben positiv mit Bewerbung und Zuschlag assoziiert, in preisbasierten Vergaben lässt sich kein positiver Zusammenhang nachweisen.

Innovationsmerkmale sind ausschließlich in kriterienbasierten Vergaben assoziiert

SICHTBARKEIT VON INNOVATIONEN ENTSCHEIDEND FÜR KRITERIENBASIERTE ZUSCHLÄGE

Des Weiteren zeigen sich Unterschiede zwischen der Bewerbungs- und Zuschlagsphase innerhalb der kriterienbasierten Vergabe. In der Bewerbungsphase zeigen sowohl Innovationsmerkmale, die für die Vergabestelle im Angebot zunächst nicht erkennbar sind, etwa interne Forschungsaktivitäten, als auch unmittelbar nachweisbare Merkmale wie Gründerqualifikationen einen positiven Zusammenhang. In der Zuschlagsphase ist der Zusammenhang mit den nur intern beobachtbaren Merkmalen nicht mehr nachweisbar, während die für die Vergabestelle beobachtbaren Merkmale signifikant bleiben, etwa bereits eingeführte Marktneuheiten. Dies indiziert, dass innovative junge Unternehmen sich auf Basis ihrer internen Innovationsfähigkeiten bewerben, aber zumeist nur dann den Zuschlag erhalten, wenn sie ihre Innovation in nachweisbarer Form im Angebot darstellen können.

Ein forschungsstarkes junges Unternehmen ohne bereits umgesetzte Innovation tritt damit in ein Vergabeverfahren ein, in dem seine Innovationsfähigkeit potenziell strukturell unerkannt bleibt. Diese Asymmetrie ist jedoch kein Defizit der kriterienbasierten Beschaffung als solches, sondern ein Gestaltungsspielraum: Vergabestellen können über die Formulierung der Zuschlagskriterien und die Zulassung verschiedener Innovationsnachweise unmittelbar beeinflussen, welche Art von Innovation im Beschaffungsprozess belohnt wird.

VERBREITUNG DER KRITERIENBASIERTEN VERGABE UNTERSCHIEDET SICH NACH UNTERNEHMENSBRANCHE

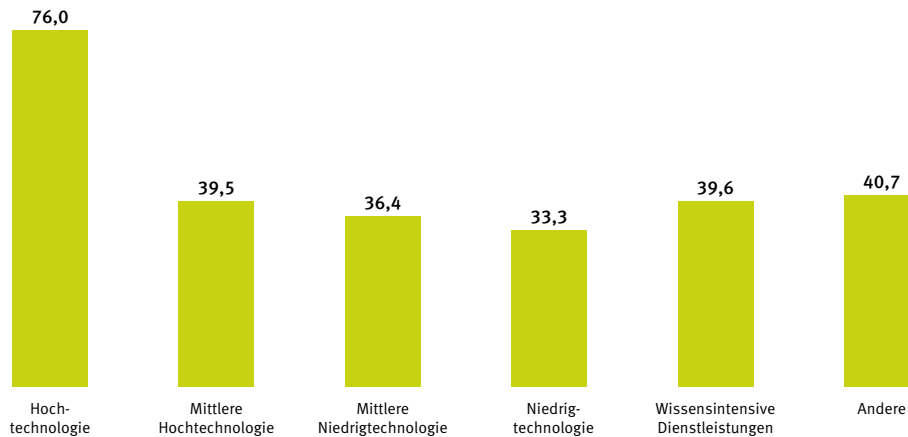
Abbildung 2 schlüsselt für die erfolgreichen jungen Unternehmen auf, welcher Anteil von ihnen mindestens einen Zuschlag in einer kriterienbasierten Vergabe erhalten hat. Hier sticht ein einzelner Befund hervor: In der Hochtechnologie sind 76,0 Prozent der erfolgreichen jungen Unternehmen kriterienbasierte Auftragnehmer, deutlich mehr als in allen übrigen Branchen. Diese liegen mit Werten zwischen 33,3 Prozent (Niedrigtechnologie) und 40,7 Prozent (sonstige Branchen) beieinander. Kriterienbasierte Zuschläge konzentrieren sich somit klar in der Hochtechnologie, während in den übrigen Branchen die Mehrheit der erfolgreichen Unternehmen keinen kriterienbasierten Zuschlag erhalten hat.

Niedrigere Anteile kriterienbasierter Auftragnehmer deuten auf ungenutzte Innovationspotenziale

Da kriterienbasierte Vergaben innovationsorientierten jungen Unternehmen als Zugangsweg dienen, markiert ihr geringer Anteil außerhalb der Hochtechnologie zugleich einen Gestaltungsspielraum: Soweit die jeweilige Leistungsart qualitäts- oder innovationsrelevante Dimensionen aufweist, die bislang nicht über Zuschlagskriterien adressiert werden, ließe sich dort durch eine Ausweitung kriterienbasierter Verfahren zusätzliches Innovationspotenzial erschließen.

ABBILDUNG 2:

ANTEIL KRITERIENBASIERTER AUFTRAGNEHMER IN PROZENT



Anmerkung: Die Abbildung zeigt nach Branche den Anteil kriterienbasierter Auftragnehmer an allen jungen Unternehmen, die seit ihrer Gründung öffentliche Aufträge gewonnen haben.

UNTERNEHMENSGRÖSSE ÜBER ALLE VERGABETYPEN UND -STUFEN HINWEG RELEVANT

Dass preisbasierte Vergaben nicht mit Innovationsmerkmalen zusammenhängen, bedeutet nicht, dass dort keine Selektion stattfindet. Ressourcenmerkmale bleiben über beide Vergabetypen hinweg relevant. Konkret sticht die Beschäftigtenzahl als einziges Merkmal hervor, das konstant sowohl mit einer höheren Bewerbungsbereitschaft als auch einer höheren Zuschlagswahrscheinlichkeit bei einer preis- und kriterienbasierter Vergabe einhergeht. In der Bewerbungsphase beider Vergabetypen sowie beim preisbasierten Zuschlag nimmt dieser Zusammenhang mit steigender Beschäftigtenzahl ab: Zusätzliche Beschäftigte sind vor allem für kleinere Unternehmen mit einem Vorteil verbunden, während ihr Gewicht bei größeren Unternehmen sinkt. Demnach scheint es wahrscheinlich, dass insbesondere das Erreichen einer kritischen Masse an Beschäftigten relevant ist und zusätzliche Beschäftigte darüber hinaus eine geringere Rolle spielen.

Eine kritische Masse an Beschäftigten zeigt Relevanz, jedoch spielt jeder zusätzliche Beschäftigte eine geringere Rolle

KRITERIENBASIERTE VERGABEN ALS ZUGANGSWEG FÜR INNOVATIVE JUNGE UNTERNEHMEN IN DEN ÖFFENTLICHEN MARKT

Die Befunde legen nahe, kriterienbasierte Vergaben als Zugangsweg für innovative junge Unternehmen zu behandeln. Eine Ausweitung ihres Anteils könnte die innovationspolitische Wirksamkeit der öffentlichen Beschaffung erhöhen, sofern der beobachtete Zusammenhang auch dort trägt, wo kriterienbasierte Verfahren bislang selten sind. Eine solche Ausweitung verursacht allerdings zusätzlichen Verfahrensaufwand sowie Investitionsbedarf in Qualifizierung, Standardisierung und Nachweisformate (z.B. Camboni et al., 2025; Chiappinelli und Zipperer, 2017).

Kriterienbasierte Vergaben erhöhen die Innovationswirkung, verursachen aber zusätzlichen Aufwand

Zukünftige Forschung muss diesen Aufwand beziffern, um einen systematischen Kosten-Nutzen-Vergleich einer preis- und kriterienbasierten Beschaffung über verschiedene Szenarien hinweg umzusetzen.

BREITENTEILHABE UND INNOVATIONSFÖRDERUNG SIND EIGENSTÄNDIGE ZIELE

Die Studie zeigt auch, dass unterschiedliche Unternehmensmerkmale in verschiedenen Phasen und Vergabetypen relevant werden. Daraus lässt sich politisch ableiten, dass zwei Stoßrichtungen voneinander zu trennen sind. Wer die Breitenteilhabe junger Unternehmen an öffentlicher Beschaffung erhöhen will, kann Größenbarrieren abbauen. In der Beschaffungsforschung gelten eine konsequente Losaufteilung, verhältnismäßige Qualifikationsanforderungen und eine Vereinfachung administrativer Verfahren als zentrale Ansatzpunkte (z.B. Hoekman und Taş, 2022; Nemec, 2024). Wer gezielt innovative junge Unternehmen fördern will, kann auf kriterienbasierte Vergaben zurückgreifen und die Nachweisbarkeit von Innovation erleichtern.

Breitenteilhabe und Innovationsförderung entsprechen unterschiedlichen Zielen

REFERENZEN

- Camboni, R., Corazzini, L., Galavotti, S., & Valbonesi, P.** (2025). Bidding on price and quality: An experiment on the complexity of scoring rule auctions. *The Review of Economics and Statistics*, 107(3), 755–770. https://doi.org/10.1162/rest_a_01288
- Chiappinelli, O., & Zipperer, V.** (2017). Öffentliche Beschaffung als Dekarbonisierungsmaßnahme: Ein Blick auf Deutschland. *DIW Wochenbericht*, 84(49), 1125–1135.
- Czarnitzki, D., Hünemund, P., & Moshgbar, N.** (2020). Public procurement of innovation: Evidence from a German legislative reform. *International Journal of Industrial Organization*, 71, Artikel 102620. <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2020.102620>
- Dai, X., Li, Y., & Chen, K.** (2021). Direct demand-pull and indirect certification effects of public procurement for innovation. *Technovation*, 101, Artikel 102198. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102198>
- Dietrich, A., Dorn, F., Fuest, C., Gros, D., Presidente, G., & Mengel, P.-L.** (2024). EU-Innovationspolitik: Wie entkommt Europa der „Midtech-Falle“? *ifo Schnelldienst*, 77(4), 3–11.
- Edler, J., & Georghiou, L.** (2007). Public procurement and innovation—Resurrecting the demand side. *Research Policy*, 36(7), 949–963. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.03.003>
- Fieldhouse, A. J., & Mertens, K.** (2023). The returns to government R&D: Evidence from U.S. appropriations shocks (Working Paper No. 2305). Federal Reserve Bank of Dallas.
- Hoekman, B., & Taş, B. K. O.** (2022). Procurement policy and SME participation in public purchasing. *Small Business Economics*, 58(1), 383–402. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00414-z>
- Hvide, H. K., & Meling, T. G.** (2023). Do temporary demand shocks have long-term effects for startups? *The Review of Financial Studies*, 36(1), 317–350. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhac028>
- Krieger, B., Fünér, L., & Prüfer, M.** (2026). The participation of young firms in public procurement. *Small Business Economics*. <https://doi.org/10.1007/s11187-026-01183-x>
- Krieger, B., Prüfer, M., & Strecke, L.** (2024). Public procurement can hinder innovation (ZEW Discussion Paper No. 24-009). ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4774494>
- Mueller, E., & Boeing, P.** (2024). Global influence of inventions and technology sovereignty (ZEW Discussion Paper No. 24-024). ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.

- Nemec, P.** (2024). Contesting the public works domain: Examining the factors affecting presence and success of SMEs in public procurement. *Empirical Economics*, 67, 2135–2173. <https://doi.org/10.1007/s00181-024-02615-x>
- OECD** (2023), *Government at a Glance 2023*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/3d5c5d31-en>.
- Rodepeter, E., Hottenrott, H., & Gottschalk, S.** (2025). The IAB/ZEW Start-Up Panel. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*. <https://doi.org/10.1515/jbnst-2025-0023>
- Schneider, C., & Veugelers, R.** (2010). On young highly innovative companies: Why they matter and how (not) to policy support them. *Industrial and Corporate Change*, 19(4), 969–1007. <https://doi.org/10.1093/icc/dtp052>
- Schoonjans, E.** (2023). IAB/ZEW-Gründungspanel [Bericht]. ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung & Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. https://www.zew.de/fileadmin/FTP/gruendungspanel/IAB_ZEW_Gruendungspanel_2022.pdf
- OECD** (2016), *Setting the Award Criteria*, SIGMA Public Procurement Briefs, No. 8, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/dc164780-en>.
- Uyarra, E., Edler, J., Garcia-Estevez, J., Georgiou, L., & Yeow, J.** (2014). Barriers to innovation through public procurement: A supplier perspective. *Technovation*, 34(10), 631–645. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.04.003>



Impressum

Autoren: Bastian Krieger (ZEW), Lena Füner (ZEW), Philipp Rolinck (Universität Heidelberg)

Herausgeber: ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung
L 7, 1 · 68161 Mannheim · Deutschland · info@zew.de · www.zew.de · x.com/zew

Präsident: Prof. Achim Wambach, PhD · Kaufmännische Geschäftsführerin: Claudia von Schuttenbach

Ansprechpartner in der Pressestelle: Pascal Ausäderer · presse@zew.de

Anmerkung zum Zitieren aus dem Text: Es ist gestattet, Auszüge aus dem Text in der Originalsprache zu zitieren, insofern diese durch eine Quellenangabe kenntlich gemacht werden.

© ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim

ZEW

Leibniz
Leibniz
Gemeinschaft