



Halbleiter- Versorgung in Deutschland

Unternehmen zur Bedeutung
und Beschaffung von Halbleitern

Halbleiter- Versorgung in Deutschland

Unternehmen zur Bedeutung
und Beschaffung von Halbleitern

Bitkom-Dataverse

Diese und weitere Bitkom-Studien finden Sie in unserem Datenportal.



Executive Summary

Halbleiter sind eine zentrale Schlüsseltechnologie der digitalen Wirtschaft und industriellen Wertschöpfung. Nahezu alle Unternehmen sind direkt oder indirekt von ihrer Verfügbarkeit abhängig. Zugleich haben geopolitische Spannungen, fragile Lieferketten und eine stark steigende Nachfrage – insbesondere durch KI-Anwendungen – die Bedeutung einer resilienten Halbleiterversorgung deutlich erhöht.

Die vorliegende Studie untersucht die Bedeutung von Halbleitern für Unternehmen in Deutschland, analysiert aktuelle Beschaffungsrisiken und zeigt auf, welche strategischen Maßnahmen Unternehmen ergreifen und welche politischen Rahmenbedingungen sie erwarten. Grundlage der Ergebnisse ist eine repräsentative Befragung von 503 Unternehmen in Deutschland, darunter 457 Unternehmen, die Halbleiter einsetzen.

Zentrale Ergebnisse der Studie:

- **Halbleiter sind für die Wirtschaft unverzichtbar**
91 Prozent der Unternehmen setzen Halbleiter ein, für 80 Prozent der Verwender von Halbleitern sind sie unverzichtbar.
- **Künstliche Intelligenz treibt die Nachfrage nach spezialisierten Chips**
64 Prozent der Unternehmen nutzen bereits spezielle Halbleiter für KI-Anwendungen, etwa für Training oder Einsatz von Modellen.
- **Beschaffungsprobleme bleiben strukturell relevant**
60 Prozent der Unternehmen hatten im Jahr 2025 Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Halbleitern, wenn auch weniger stark als in den Vorjahren (2023: 89 Prozent).
- **Lieferketten sind global organisiert, die Produktion bleibt jedoch stark konzentriert**
Unternehmen beziehen Halbleiter von Anbietern mit Hauptsitz vor allem in den USA (72 Prozent), China (63 Prozent) und Deutschland (54 Prozent). Die tatsächliche Fertigung ist jedoch weiterhin auf wenige Regionen konzentriert, insbesondere in Ostasien.
- **Versorgungslage 2026 bleibt angespannt**
42 Prozent erwarten auch künftig eine kritische Versorgungslage mit gehäuften Engpässen. Durchschnittliche Lieferverzögerungen lagen 2025 bei vier Monaten.
- **Unternehmen reagieren mit strategischen Maßnahmen**
96 Prozent der Unternehmen haben Maßnahmen zur Sicherung der Versorgung ergriffen, etwa Lageraufbau (56 Prozent), langfristige Lieferverträge (52 Prozent) oder Multi-Vendor-Strategien (44 Prozent).
- **Staatliche Unterstützung wird klar eingefordert**
Besonders wichtig sind Subventionen für die Produktion (86 Prozent) sowie steuerliche Anreize und Investitionsförderung entlang der gesamten Wertschöpfungskette.
- **Bereitschaft für »Made in Europe« ist vorhanden**
Eine große Mehrheit der Unternehmen ist bereit, für europäisch produzierte Halbleiter einen Preisaufschlag von bis zu 5 Prozent zu zahlen.

Inhalt

	Executive Summary	3
1	Begriffsklärung & Standortstruktur in Deutschland	7
1.1	Was sind Halbleiter, was sind Chips und was ist ein Mikroprozessor?	7
1.2	Wie funktioniert das Herstellungs- und Wertschöpfungsnetzwerk von Chips?	8
1.3	Wie ist die Halbleiter-Standortstruktur in Deutschland?	9
2	Bedeutung und Einsatz von Halbleitern im Unternehmen	11
2.1	Nutzung und strategische Bedeutung	11
2.2	Halbleiter für KI-Anwendungen	12
3	Bedarf & Beschaffung von Halbleitern	14
3.1	Einkaufsverhalten und Herkunft der Anbieter	14
3.2	Vertrauen in die USA	15
3.3	Kriterien bei der Auswahl von Anbietern	16
4	Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Halbleitern	18
4.1	Beschaffungsprobleme	18
4.2	Ausmaß der Beschaffungsprobleme	19
4.3	Einschätzung der zukünftigen Versorgungslage	20
5	Maßnahmen zur Bedarfssicherung	22
5.1	Maßnahmen zur Absicherung der Halbleiterversorgung	22
6	Politische Forderungen	24
6.1	Staatliche Maßnahmen	24
6.2	Abhängigkeiten und Souveränität bei Halbleitern	25
6.3	Förderung in Deutschland	26
6.4	Preisbereitschaft für in Europa produzierte Halbleiter	27
7	Fazit	29
8	Methodik	30

Abbildungen

1	Abbildung 1: Begriffsklärung – Halbleiter, Chips., Mikroprozessor	7
2	Abbildung 2: Das Produktions-Netzwerk für Chips	8
3	Abbildung 3: Halbleiter-Standorte in Deutschland	9
4	Abbildung 4: Nutzung und strategische Bedeutung von Halbleitern in Unternehmen	11
5	Abbildung 5: Halbleiter für KI-Anwendungen	12
6	Abbildung 6: Halbleiterbeschaffung und Haupt-Bezugsländer	14
7	Abbildung 7: Vertrauen der Unternehmen in die USA	15
8	Abbildung 8: Kriterien bei der Auswahl von Anbietern	16
9	Abbildung 9: Probleme bei der Halbleiterbeschaffung	18
10	Abbildung 10: Ausmaß der Beschaffungsprobleme	19
11	Abbildung 11: Halbleiterversorgung 2026: Erwartungen der Unternehmen	20
12	Abbildung 12: Strategische Maßnahmen zur Absicherung der Halbleiterversorgung	22
13	Abbildung 13: Erwünschte staatliche Maßnahmen (finanzielle/strategische)	24
14	Abbildung 14: Einschätzungen zu Abhängigkeiten und geopolitischen Risiken	25
15	Abbildung 15: Förderung von Halbleitern in Deutschland	26
16	Abbildung 16: Bereitschaft für in Europa produzierte Halbleiter	27

1 Begriffsklärung & Standortstruktur in Deutschland

1 Begriffsklärung & Standortstruktur in Deutschland

1.1 Was sind Halbleiter, was sind Chips und was ist ein Mikroprozessor?



Abbildung 1: Begriffsklärung – Halbleiter, Chips., Mikroprozessor

Unter Halbleitern werden im Folgenden Halbleiter-Bauteile sowie Komponenten verstanden, die solche Bauteile enthalten. Dazu zählen sowohl Chips, also integrierte Schaltungen wie Mikroprozessoren, Speicher oder analoge Schaltkreise, als auch einzelne Bauelemente wie Dioden oder Transistoren. Komponenten umfassen beispielsweise Leiterplatten oder Module mit spezifischen Funktionen wie Funk-, Leistungs- oder Lasermodule, die aus vielen miteinander verbundenen Halbleiterbauelementen bestehen und in größere Systeme oder Geräte integriert werden.

1.2 Wie funktioniert das Herstellungs- und Wertschöpfungsnetzwerk von Chips?

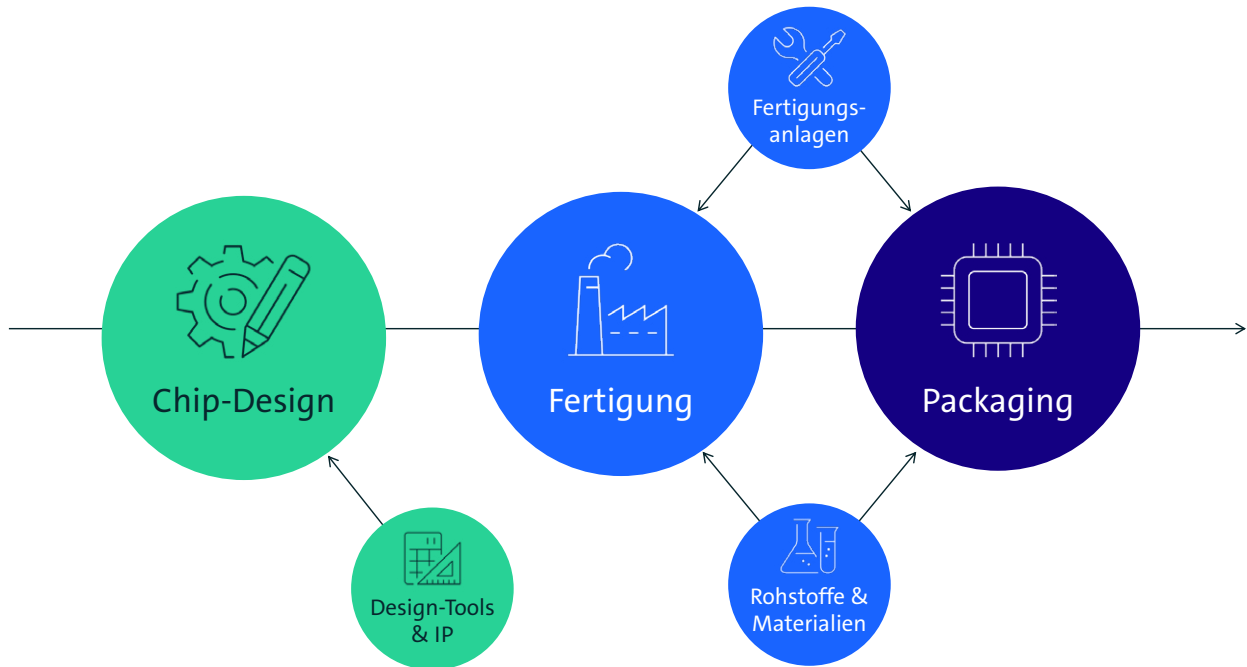


Abbildung 2: Das Produktions-Netzwerk für Chips

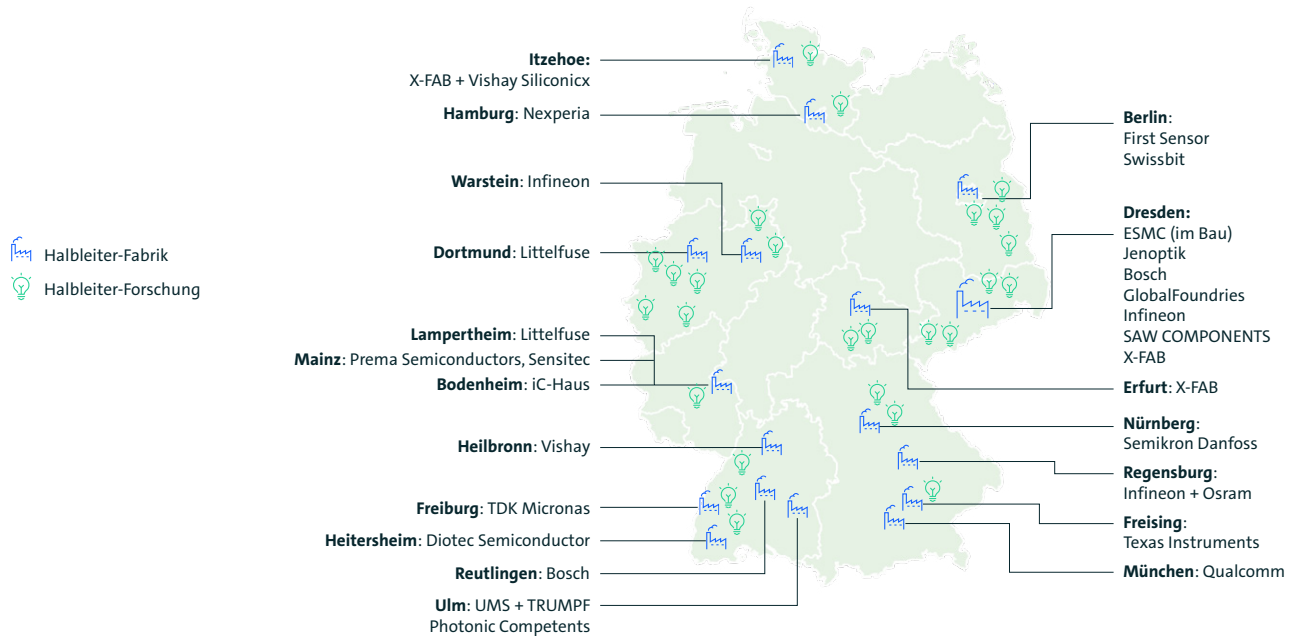
Die Chip-Produktion ist eine hochkomplexe und global vernetzte Wertschöpfungskette und lässt sich vereinfacht in drei zentrale Bereiche gliedern: **Design – Fertigung – Packaging**.

Am Anfang steht das **Chip-Design**. In diesem Schritt wird definiert, welche Funktionen ein Chip erfüllen soll und wie seine Architektur entsprechend ausgestaltet wird. Der Entwicklungsprozess umfasst die Konzeption, Spezifikation, Erstellung von Schaltplänen sowie deren Verifikation. Zum Einsatz kommen spezialisierte Design-Tools und sogenannte Core IPs, also Software-Werkzeuge und vorgefertigte Funktionsbausteine, die die Modellierung, Simulation und Validierung komplexer Chips ermöglichen. Zu den zentralen Akteuren zählen Designunternehmen wie Qualcomm, NVIDIA oder AMD sowie integrierte Hersteller (IDMs) wie Intel oder Infineon. Darüber hinaus entwickeln zunehmend auch Unternehmen außerhalb der klassischen Halbleiterindustrie, etwa Apple, Google oder BMW, eigene Chips zur Optimierung ihrer Produkte.

Im Anschluss erfolgt die Fertigung in spezialisierten **Halbleiterfabriken**. Grundlage bilden Silizium-Wafer, dünne Scheiben aus Halbleitermaterial, auf denen die Schaltkreise strukturiert werden. Der Herstellungsprozess erfordert den Einsatz zahlreicher Materialien, Chemikalien und Spezialgase, beispielsweise für Beschichtungs-, Belichtungs- und Ätzverfahren. Ergänzt wird dies durch hochspezialisierte Fertigungsanlagen, wie sie unter anderem von ASML bereitgestellt werden. Zu den bedeutenden Akteuren in diesem Bereich zählen Unternehmen wie TSMC, Intel, Bosch oder Infineon.

Den abschließenden Schritt bildet das sogenannte **Packaging**. Dabei wird der fertige Chip in ein Gehäuse integriert und mit elektrischen Anschlüssen versehen, sodass er in Endprodukte eingebaut werden kann. Dieser Prozessschritt wird häufig von spezialisierten Dienstleistern wie ASE, Amkor oder JCET durchgeführt. Charakteristisch ist zudem die internationale Arbeitsteilung, da Chips nach der Fertigung oft zur Weiterverarbeitung in andere Regionen transportiert werden. Einzelne große Hersteller integrieren das Packaging jedoch teilweise in die eigene Wertschöpfung.

1.3 Wie ist die Halbleiter-Standortstruktur in Deutschland?



Quelle: Silicon Saxony | <https://silicon-saxony.de/wp-content/uploads/2024/10/Silicon-Saxony-Chip-Produktion-in-Deutschland.pdf>

Abbildung 3: Halbleiter-Standorte in Deutschland

Wenn über die Bedeutung und Förderung des Halbleiterstandorts gesprochen wird, ist entscheidend: Deutschland verfügt bereits heute über eine breite industrielle und technologische Basis.

Es bestehen mehrere industrielle Schwerpunkte mit vorhandener Fertigungskapazität, ergänzt durch laufende Investitionen und neue Ansiedlungen. Parallel dazu gibt es eine breite Forschungslandschaft, die technologische Entwicklung und Fachkräftebasis absichert. Diese Kombination aus Industrie und Forschung ist ein wesentlicher Standortfaktor.

Zugleich zeigt sich eine hohe Diversität der Akteure – von spezialisierten Zulieferern über integrierte Hersteller bis hin zu globalen Technologieunternehmen. Damit sind zentrale Elemente des Halbleiter-Ökosystems in Deutschland bereits vorhanden.

2 Bedeutung und Einsatz von Halbleitern in Unternehmen

2 Bedeutung und Einsatz von Halbleitern im Unternehmen

2.1 Nutzung und strategische Bedeutung

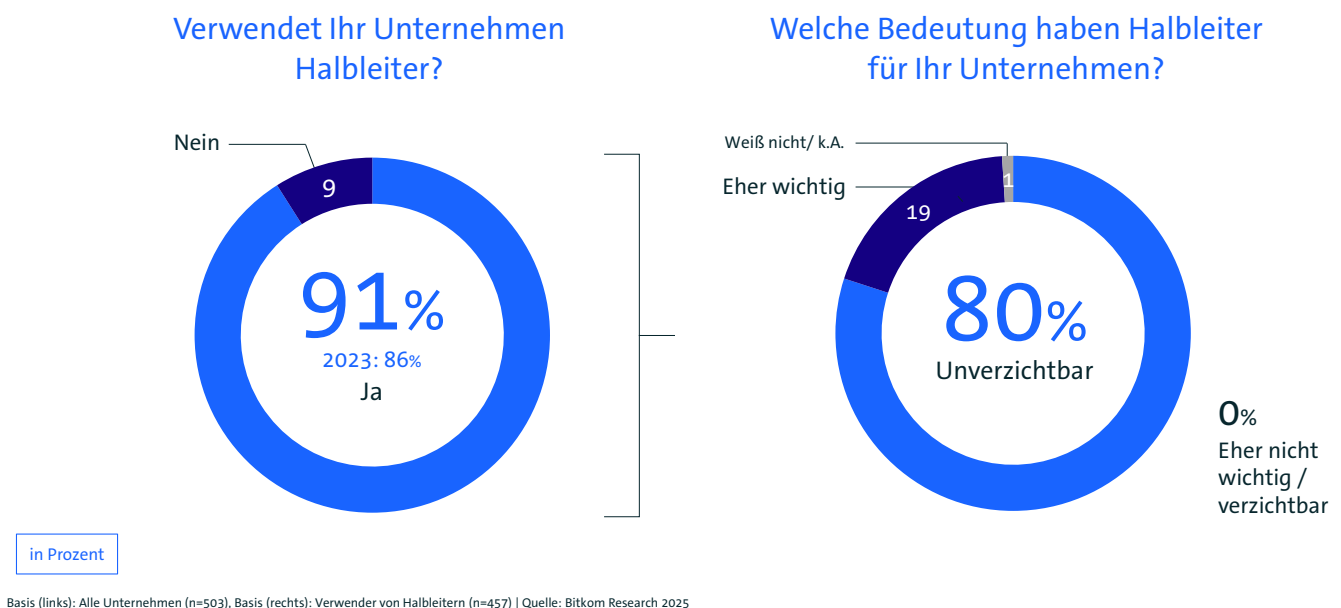


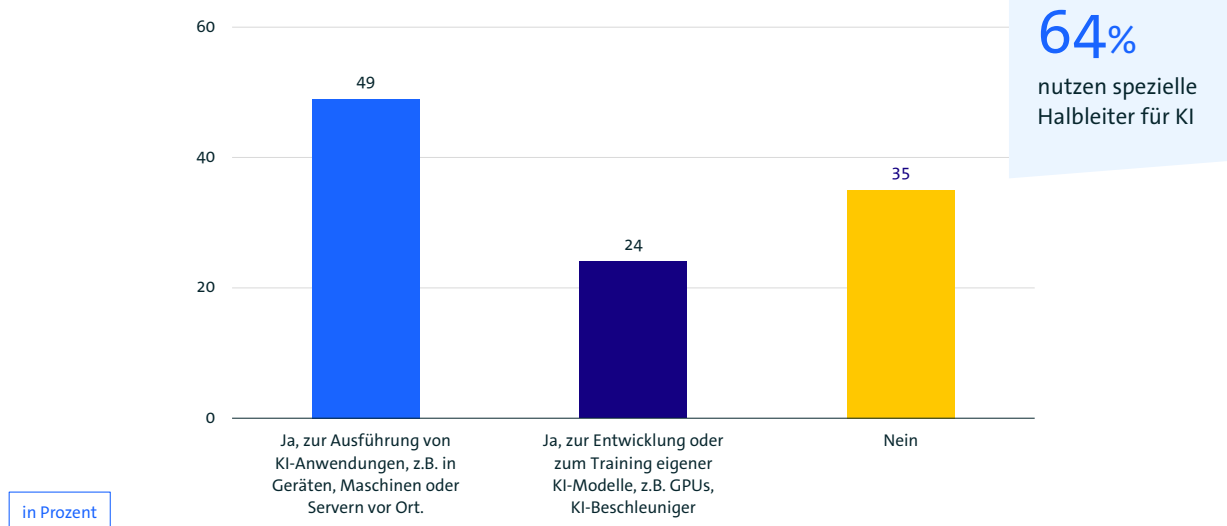
Abbildung 4: Nutzung und strategische Bedeutung von Halbleitern in Unternehmen

Ohne Halbleiter steht in vielen Unternehmen die Produktion still

Halbleiter sind für die Unternehmen nicht nur wichtig, sie sind für viele Unternehmen sogar unverzichtbar: Insgesamt setzen 91 Prozent der befragten Unternehmen Halbleiter ein. Noch deutlicher wird die Abhängigkeit beim Blick auf die Nutzer: 80 Prozent dieser Unternehmen bezeichnen Halbleiter als unverzichtbar, weitere 19 Prozent als eher wichtig. Für kein Unternehmen sind Halbleiter verzichtbar oder von geringer Bedeutung.

2.2 Halbleiter für KI-Anwendungen

Verwendet Ihr Unternehmen spezielle Halbleiter für KI-Anwendungen?



Basis: Verwender von Halbleitern (n=457) | Mehrfachnennungen möglich | Nicht dargestellt: Weiß nicht/ keine Angabe | Bitkom Research 2025

Abbildung 5: Halbleiter für KI-Anwendungen

Halbleiter für KI bei zwei Dritteln im Einsatz

Halbleiter sind eine zentrale Voraussetzung für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz in Unternehmen. Bereits 64 Prozent der Unternehmen, die Halbleiter nutzen, setzen spezielle Chips für KI-Anwendungen ein.

Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Anwendung von KI: 49 Prozent nutzen entsprechende Halbleiter zur Ausführung von KI-Anwendungen, etwa in Geräten, Maschinen oder Servern. Gleichzeitig verwenden 24 Prozent spezialisierte Chips für die Entwicklung oder das Training eigener KI-Modelle, wobei ein Teil der Unternehmen beide Einsatzbereiche abdeckt.

Damit zeigt sich: Der Einsatz von KI ist eng an die Verfügbarkeit leistungsfähiger, spezialisierter Halbleiter gebunden. Klassische Chips stoßen hier häufig an ihre Grenzen, während etwa GPUs oder dedizierte KI-Beschleuniger die notwendige Rechenleistung für das Training und den Betrieb komplexer Modelle bereitstellen.

3 Bedarf & Beschaffung von Halbleitern

3 Bedarf & Beschaffung von Halbleitern

3.1 Einkaufsverhalten und Herkunft der Anbieter

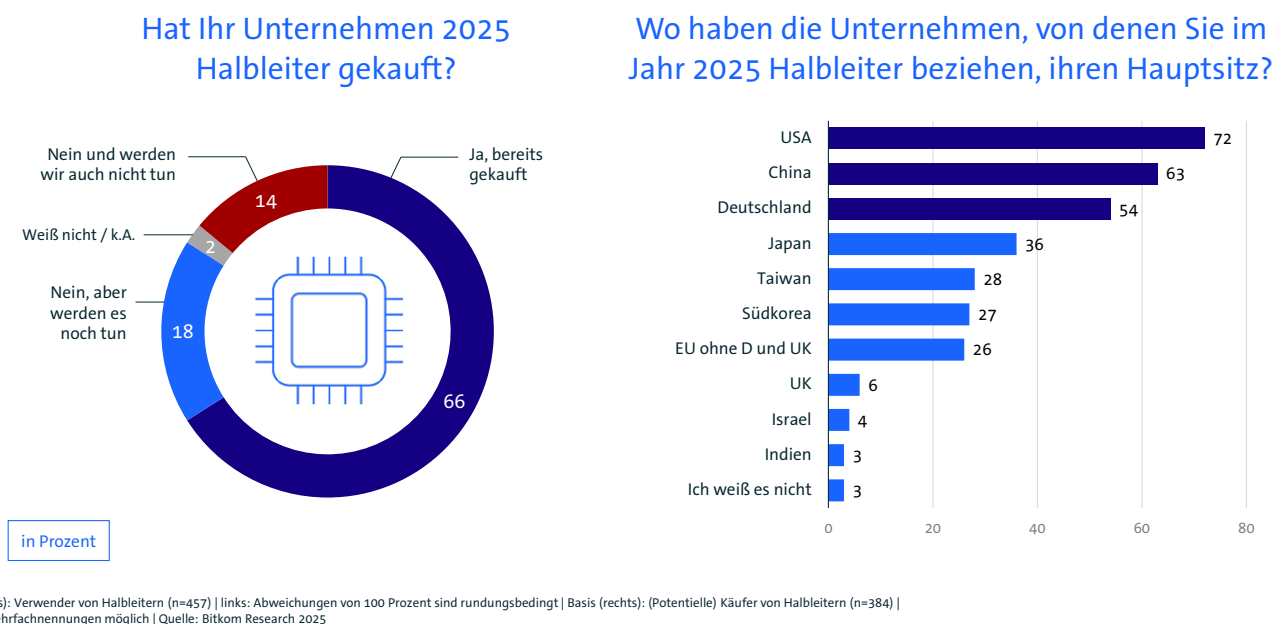


Abbildung 6: Halbleiterbeschaffung und Haupt-Bezugsländer

USA, China und Deutschland sind Haupt-Bezugsländer

Halbleiter sind im Jahr 2025 für die große Mehrheit der Unternehmen ein fester Bestandteil der Beschaffung: 84 Prozent haben bereits Halbleiter gekauft oder planen entsprechende Einkäufe. Dabei haben 66 Prozent den Einkauf bereits realisiert, während weitere 18 Prozent entsprechende Beschaffungen vorgesehen haben.

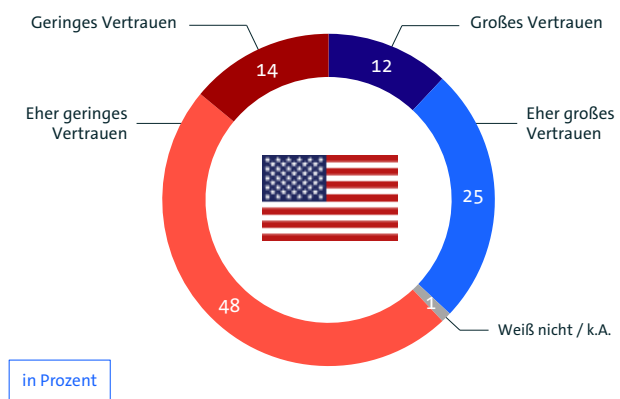
Mit Blick auf die Herkunft der Anbieter zeigt sich ein klares Bild: Halbleiter werden vor allem von Unternehmen bezogen, die ihren Hauptsitz in den USA (72 Prozent) und in China (63 Prozent) haben. Deutschland folgt als dritt wichtigster Standort mit 54 Prozent, gefolgt von Japan (36 Prozent).

Weitere relevante Herkunftsländer sind Taiwan (28 Prozent), Südkorea (27 Prozent) sowie andere EU-Staaten (26 Prozent). Anbieter aus dem Vereinigten Königreich, Israel und Indien spielen dagegen eine deutlich geringere Rolle.

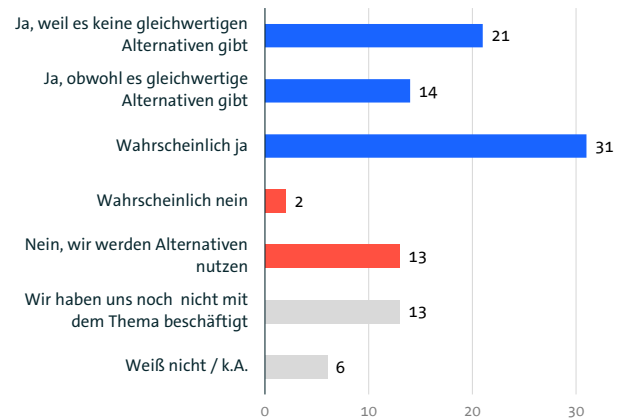
Auffällig ist zudem, dass die Unternehmen überwiegend Transparenz über ihre Lieferanten haben: Nur drei Prozent können keine Angabe zum Hauptsitz ihrer Halbleiteranbieter machen. Insgesamt unterstreichen die Ergebnisse die starke internationale Ausrichtung der Halbleiterbeschaffung bei gleichzeitig relevanter Rolle europäischer, insbesondere deutscher Anbieter.

3.2 Vertrauen in die USA

Welches Vertrauen haben Sie aktuell in die USA hinsichtlich der weiteren Versorgung mit Halbleitern?



Werden Sie auch künftig Halbleiter von Unternehmen aus den USA beziehen?



Basis (links): Verwender von Halbleitern (n=457) Basis (rechts): Käufer und planende Käufer von Halbleitern, die aus den USA beziehen (n=275) | Quelle: Bitkom Research 2025

Abbildung 7: Vertrauen der Unternehmen in die USA

Geteiltes Vertrauen in die USA

Das Vertrauen der Unternehmen in die USA als verlässlichen Partner für die Halbleiterversorgung ist gespalten und insgesamt eher zurückhaltend. 37 Prozent der Unternehmen, die Halbleiter einsetzen, äußern Vertrauen in die Vereinigten Staaten, davon 12 Prozent mit großem und 25 Prozent mit eher großem Vertrauen. Demgegenüber stehen 62 Prozent mit geringem oder eher geringem Vertrauen.

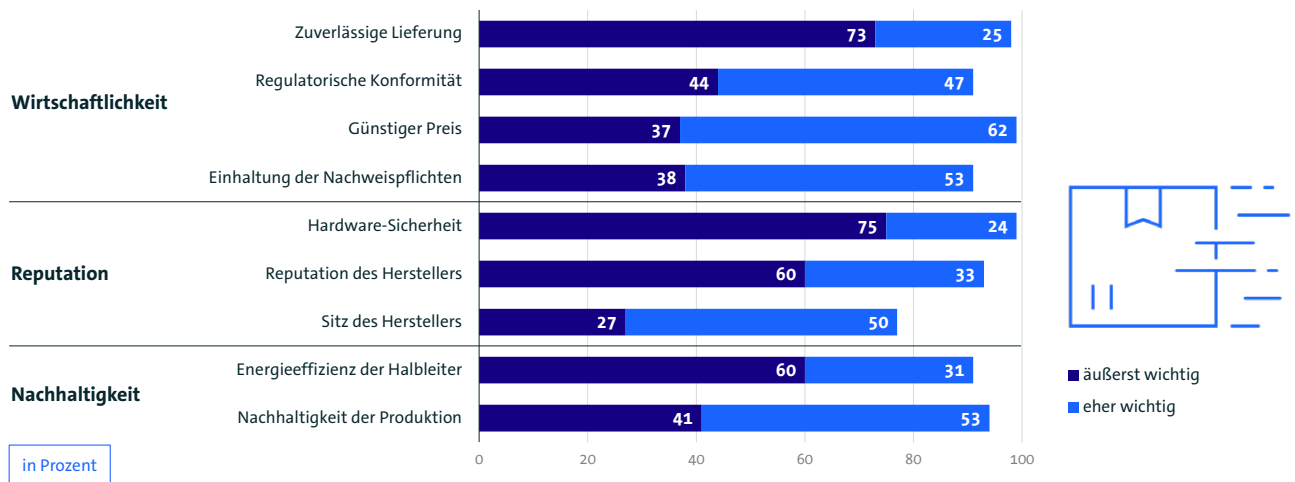
Diese Einschätzung wirkt sich auch auf die künftigen Beschaffungsstrategien aus. Ein Großteil der Unternehmen hat sich bereits mit möglichen Anpassungen auseinandergesetzt. 15 Prozent planen, künftig keine Halbleiter mehr aus den USA zu beziehen – 13 Prozent definitiv, weitere 2 Prozent wahrscheinlich.

Gleichzeitig zeigt sich jedoch eine begrenzte Verfügbarkeit von Alternativen: 21 Prozent der Unternehmen würden ihre Bezugsquellen gerne verlagern, sehen jedoch keine gleichwertigen Optionen. Andere bleiben trotz vorhandener Alternativen bei US-Anbietern (14 Prozent) oder planen dies zumindest weiterhin (31 Prozent).

Insgesamt ergibt sich daher ein ambivalentes Bild: Das Vertrauen ist eingeschränkt, gleichzeitig bleibt die Abhängigkeit von US-Anbietern für viele Unternehmen bestehen.

3.3 Kriterien bei der Auswahl von Anbietern

Wie wichtig sind Ihnen folgende Kriterien bei der Auswahl Ihres Lieferanten bzw. Anbieters?



Basis: Verwender von Halbleitern (n=457) | Quelle: Bitkom Research 2025

Abbildung 8: Kriterien bei der Auswahl von Anbietern

Sichere Hardware, zuverlässige Lieferung

Bei der Auswahl von Halbleiteranbietern stehen für Unternehmen vor allem Sicherheit und Versorgungssicherheit im Vordergrund. So bewerten 73 Prozent eine zuverlässige Lieferung als »äußerst wichtig«, weitere 25 Prozent als »eher wichtig«. Ähnlich hoch ist die Bedeutung der Hardware-Sicherheit: 75 Prozent halten sie für »äußerst wichtig«, 24 Prozent für »eher wichtig«.

Auch wirtschaftliche Faktoren spielen eine zentrale Rolle. Ein günstiger Preis wird von 37 Prozent als »äußerst wichtig« und von 62 Prozent als »eher wichtig« eingestuft. Regulatorische Konformität ist für 44 Prozent »äußerst wichtig« und für 47 Prozent »eher wichtig«.

Die Einhaltung von Nachweispflichten bewerten 38 Prozent als »äußerst wichtig« und 53 Prozent als »eher wichtig«.

Reputationsaspekte sind ebenfalls relevant, wenn auch etwas nachgelagert. Die Reputation des Herstellers ist für 60 Prozent »äußerst wichtig« und für 33 Prozent »eher wichtig«. Der Sitz des Herstellers wird von 27 Prozent als »äußerst wichtig« und von 50 Prozent als »eher wichtig« bewertet.

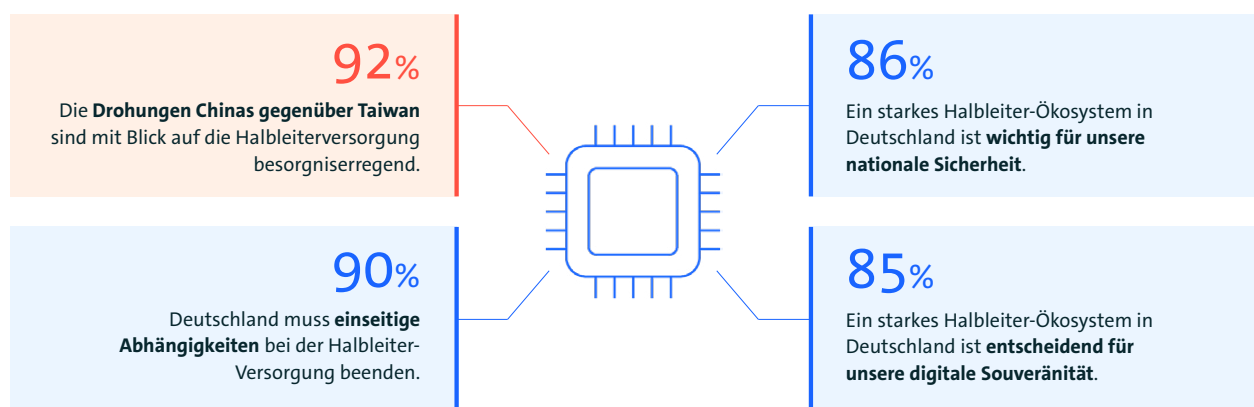
Zunehmend an Bedeutung gewinnen Nachhaltigkeitskriterien. Die Energieeffizienz der Halbleiter ist für 60 Prozent »äußerst wichtig« und für 31 Prozent »eher wichtig«. Die Nachhaltigkeit der Produktion bewerten 41 Prozent als »äußerst wichtig« und 53 Prozent als »eher wichtig«.

4 Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Halbleitern

4 Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Halbleitern

4.1 Beschaffungsprobleme

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen zu?



Basis: Alle Unternehmen (n=503) | Prozentwerte für »Trifft voll und ganz zu« und »Trifft eher zu« | Quelle: Bitkom Research 2025

Abbildung 9: Probleme bei der Halbleiterbeschaffung

Probleme bei der Halbleiterbeschaffung mildern sich 2025 ab

Im Jahr 2025 berichten 60 Prozent der Unternehmen, die Halbleiter gekauft haben, von Schwierigkeiten bei der Beschaffung. Damit ist der Anteil deutlich gesunken – 2023 lag er noch bei 89 Prozent, 2021 bei 81 Prozent [↗Dataverse](#).

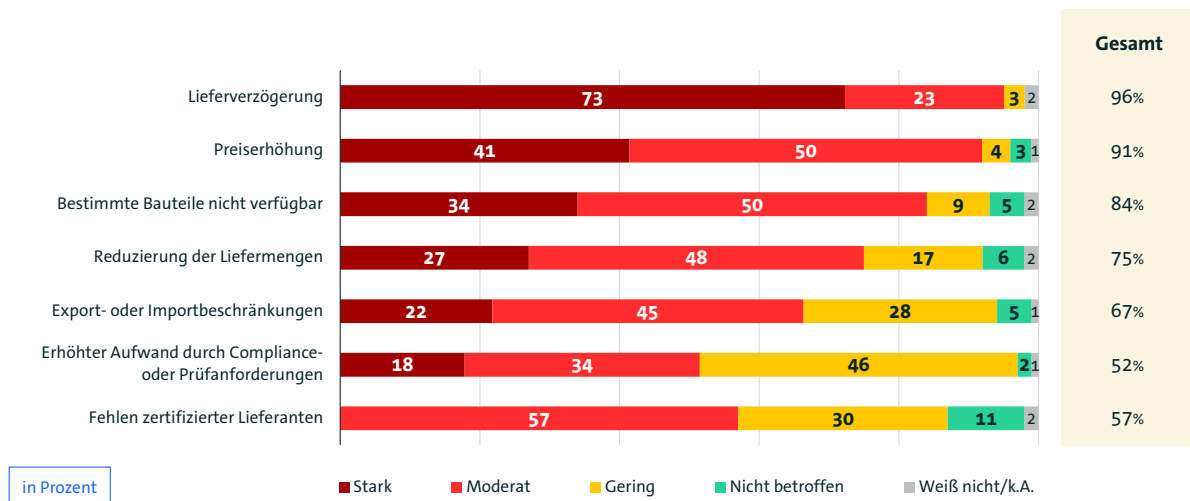
Gleichzeitig geben 39 Prozent an, keine Probleme gehabt zu haben, gegenüber lediglich 7 Prozent im Jahr 2023 und 15 Prozent im Jahr 2021.

Die Entwicklung weist darauf hin, dass sich die Versorgungslage spürbar verbessert hat und die massiven Engpässe der vergangenen Jahre nachgelassen haben.

Dennoch bleibt die Lage angespannt, da weiterhin eine Mehrheit der Unternehmen von Beschaffungsproblemen betroffen ist.

4.2 Ausmaß der Beschaffungsprobleme

Wie stark war Ihr Unternehmen im Jahr 2025 von den folgenden Schwierigkeiten bei der Beschaffung betroffen?



Basis: Käufer von Halbleitern mit Schwierigkeiten bei der Beschaffung (n=180) | Abweichungen von 100 Prozent sind rundungsbedingt | Quelle: Bitkom Research 2025

Abbildung 10: Ausmaß der Beschaffungsprobleme

Herausforderungen: Lieferschwierigkeiten, höhere Preise, fehlendes Angebot

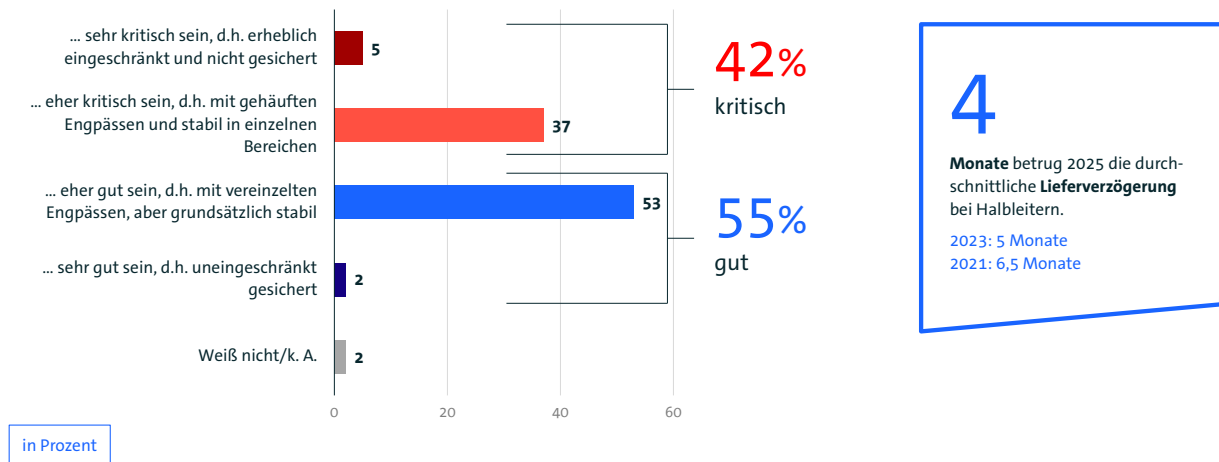
Unternehmen, die von Beschaffungsproblemen betroffen sind, sehen sich vor allem mit Lieferverzögerungen, steigenden Preisen und eingeschränkter Verfügbarkeit konfrontiert.

Am stärksten ins Gewicht fallen Lieferverzögerungen: 96 Prozent der betroffenen Unternehmen berichten davon, bei 73 Prozent sind sie sogar stark ausgeprägt. Ebenfalls weit verbreitet sind Preiserhöhungen (91 Prozent), die bei 41 Prozent der Unternehmen stark zu Buche schlagen. Für 84 Prozent ist die eingeschränkte Verfügbarkeit bestimmter Bauteile ein Problem, und 75 Prozent berichten von reduzierten Liefermengen.

Darüber hinaus sehen sich 67 Prozent mit Export- oder Importbeschränkungen konfrontiert, wobei diese meist moderat ausgeprägt sind. Zusätzliche Belastungen entstehen durch erhöhte Compliance- und Prüfanforderungen (52 Prozent) sowie durch das Fehlen zertifizierter Lieferanten (57 Prozent), die jedoch im Vergleich seltener stark ins Gewicht fallen.

4.3 Einschätzung der zukünftigen Versorgungslage

Womit müssen Unternehmen 2026 rechnen? Die Halbleiter-Versorgung wird...



Basis (links): Verwender von Halbleitern (n=457) | Abweichungen von 100 Prozent sind rundungsbedingt | Basis (rechts): Käufer mit Lieferverzögerungen (n=177), Anteil »Weiß nicht/k. A.« 7% | Quelle: Bitkom Research 2025

Abbildung 11: Halbleiterversorgung 2026: Erwartungen der Unternehmen

4 von 10 Unternehmen rechnen mit kritischer Versorgung in 2026

Unternehmen, die von Lieferverzögerungen betroffen waren, mussten im Jahr 2025 durchschnittlich vier Monate auf Halbleiter-Bauteile warten. Damit hat sich die Situation im Vergleich zu den Vorjahren verbessert: 2023 lag die durchschnittliche Lieferzeit noch bei fünf Monaten, 2021 bei 6,5 Monaten.

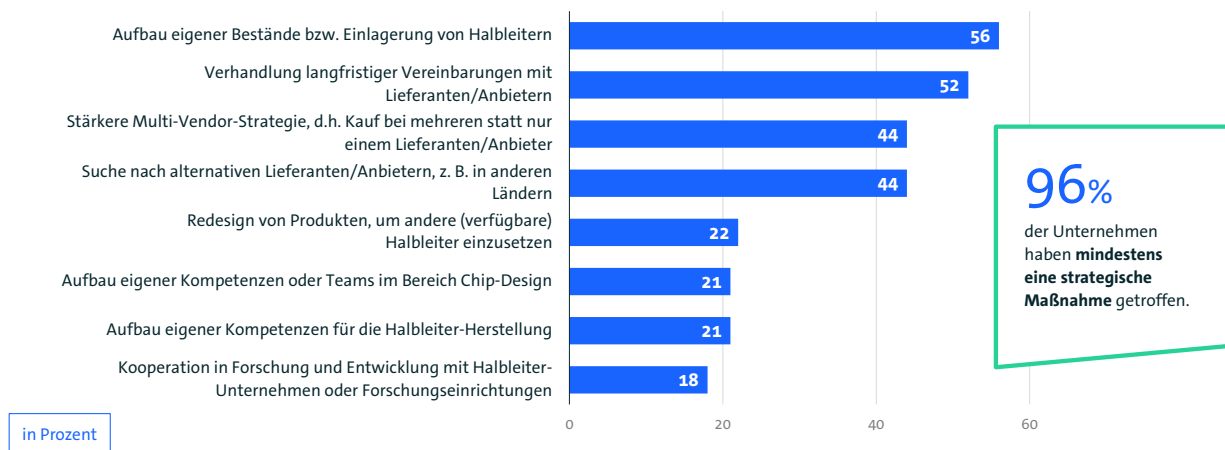
Für 2026 zeigt sich jedoch ein geteiltes Bild: 42 Prozent der Unternehmen erwarten eine kritische Versorgungslage – darunter 5 Prozent eine sehr kritische und 37 Prozent eine eher kritische Entwicklung. Demgegenüber gehen 55 Prozent von einer eher guten (53 Prozent) oder sehr guten (2 Prozent) Versorgung aus.

5 Maßnahmen zur Bedarfssicherung

5 Maßnahmen zur Bedarfssicherung

5.1 Maßnahmen zur Absicherung der Halbleiterversorgung

Welche langfristigen, strategischen Maßnahmen hat Ihr Unternehmen bereits getroffen, um die Verfügbarkeit von Halbleitern sicherzustellen?



Basis: Verwender von Halbleitern (n=457) | Mehrfachnennungen möglich | Quelle: Bitkom Research 2025

Abbildung 12: Strategische Maßnahmen zur Absicherung der Halbleiterversorgung

Unternehmen wappnen sich gegen Lieferengpässe

Unternehmen reagieren breit auf die Erfahrungen der vergangenen Jahre und haben umfangreiche Maßnahmen ergriffen, um ihre Versorgung mit Halbleitern abzusichern. Insgesamt haben 96 Prozent mindestens eine strategische Maßnahme umgesetzt.

Im Vordergrund stehen kurzfristig wirksame Ansätze zur Risikominimierung: 56 Prozent bauen eigene Bestände auf oder lagern Halbleiter ein, 52 Prozent setzen auf langfristige Vereinbarungen mit Lieferanten. Jeweils 44 Prozent verfolgen eine Multi-Vendor-Strategie oder suchen gezielt nach alternativen Anbietern, etwa in anderen Ländern.

Darüber hinaus investieren Unternehmen zunehmend in strukturelle Anpassungen. 22 Prozent haben Produkte angepasst, um alternative, verfügbare Halbleiter einsetzen zu können. Jeweils 21 Prozent bauen eigene Kompetenzen im Chip-Design bzw. in der Halbleiterfertigung auf.

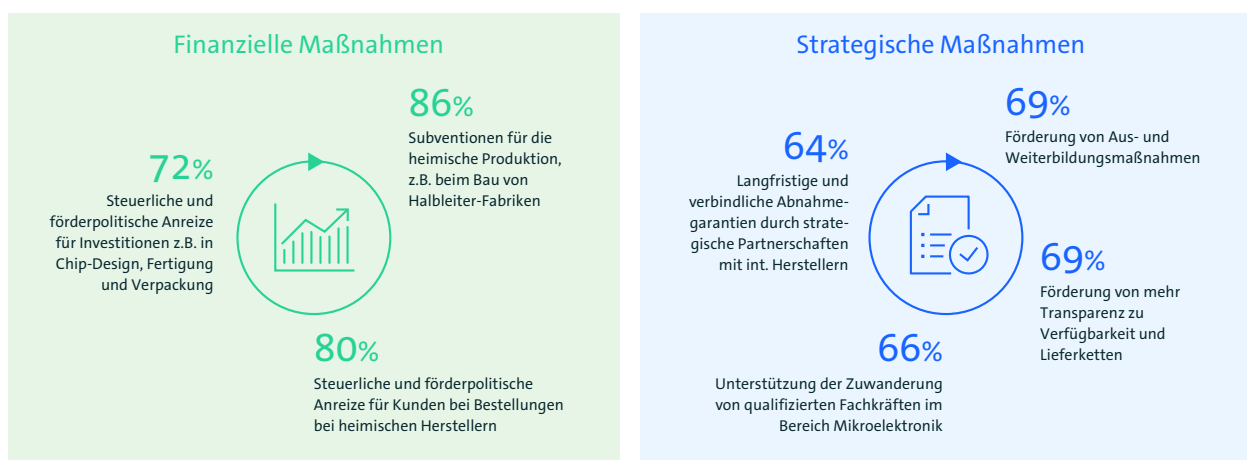
Auch Kooperationen gewinnen an Bedeutung: 18 Prozent arbeiten in Forschung und Entwicklung direkt mit Halbleiterunternehmen oder Forschungseinrichtungen zusammen.

6 Politische Forderungen

6 Politische Forderungen

6.1 Staatliche Maßnahmen

Welche staatlichen Maßnahmen sind besonders wichtig, um die Versorgung mit Halbleitern in Zukunft zu gewährleisten?



Basis: Alle Unternehmen (n=503) | Mehrfachnennungen möglich | Quelle: Bitkom Research 2025

Abbildung 13: Erwünschte staatliche Maßnahmen (finanzielle/strategische)

Wie kann die Politik helfen?

Unternehmen sehen vor allem finanzielle Anreize als zentralen Hebel, um die Halbleiterversorgung langfristig zu sichern. 86 Prozent sprechen sich für Subventionen für die heimische Produktion aus, etwa beim Bau von Halbleiterfabriken. 80 Prozent befürworten steuerliche und förderpolitische Anreize für Kunden bei Bestellungen bei heimischen Herstellern, und 72 Prozent unterstützen entsprechende Anreize für Investitionen in Chip-Design, Fertigung und Packaging.

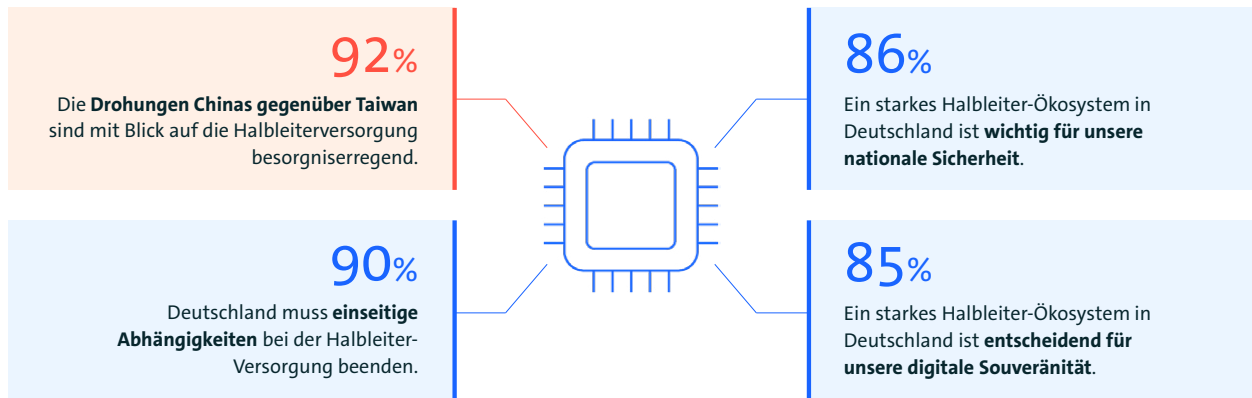
69 Prozent der Unternehmen plädieren außerdem strategisch für eine stärkere Förderung von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen im Bereich Mikroelektronik, ebenso viele für mehr Transparenz hinsichtlich Verfügbarkeit

und Lieferketten. 66 Prozent sehen in der gezielten Zuwanderung qualifizierter Fachkräfte einen wichtigen Ansatz, um dem Fachkräftemangel zu begegnen.

Insgesamt zeigt sich: Neben finanzieller Förderung erwarten Unternehmen vor allem verlässliche Rahmenbedingungen, qualifizierte Fachkräfte und eine leistungsfähige Infrastruktur, um die Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit nachhaltig zu stärken.

6.2 Abhängigkeiten und Souveränität bei Halbleitern

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen zu?



Basis: Alle Unternehmen (n=503) | Prozentwerte für »Trifft voll und ganz zu« und »Trifft eher zu« | Quelle: Bitkom Research 2025

Abbildung 14: Einschätzungen zu Abhängigkeiten und geopolitischen Risiken

Mehr Unabhängigkeit gefordert

Die Unternehmen nehmen geopolitische Spannungen als erhebliches Risiko für die Halbleiterversorgung wahr. 92 Prozent halten die Drohungen Chinas gegenüber Taiwan in diesem Kontext für besorgniserregend.

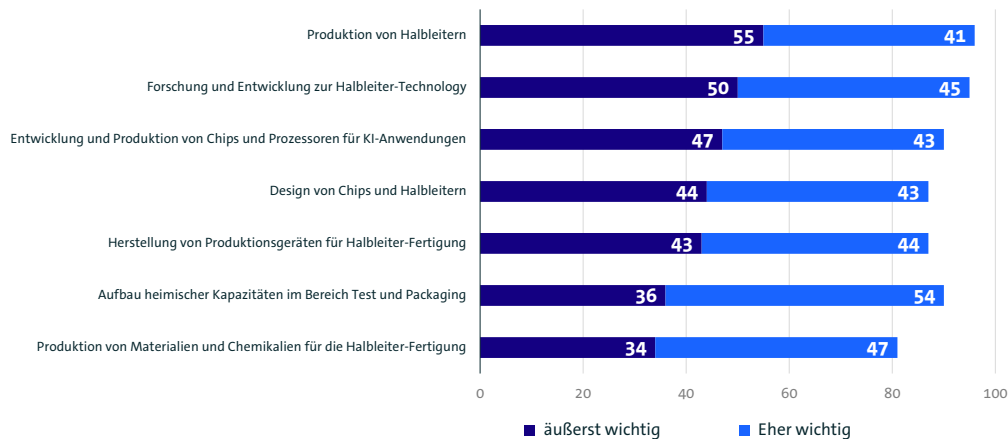
Diese Einschätzung ist vor dem Hintergrund der global verflochtenen Wertschöpfungskette zu sehen: Auch wenn nur ein Teil der Unternehmen direkt von taiwanesischen Anbietern bezieht, spielt Taiwan eine zentrale Rolle bei der Entwicklung und Produktion moderner Halbleiter. Störungen in dieser Region hätten entsprechend weitreichende Auswirkungen auf die weltweite Versorgung.

Vor diesem Hintergrund wächst der Wunsch nach größerer Unabhängigkeit. 90 Prozent der Unternehmen sprechen sich dafür aus, einseitige Abhängigkeiten in der Halbleiterversorgung zu reduzieren. Gleichzeitig wird die strategische Bedeutung eines starken Standorts betont: 86 Prozent halten ein leistungsfähiges Halbleiter-Ökosystem in Deutschland für wichtig für die nationale Sicherheit, 85 Prozent für entscheidend für die digitale Souveränität.

Halbleiter sind daher längst nicht mehr nur ein wirtschaftliches Thema, sondern haben auch eine sicherheits- und geopolitische Dimension.

6.3 Förderung in Deutschland

Wie wichtig ist es, dass folgende Bereiche in Deutschland gefördert werden?



Basis: Alle befragten Unternehmen (n=503) | Mehrfachnennungen möglich | Quelle: Bitkom Research 2025

Abbildung 15: Förderung von Halbleitern in Deutschland

Besonderer Bedarf bei Produktion, Forschung und KI

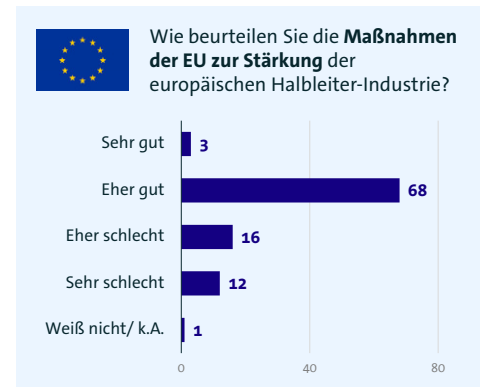
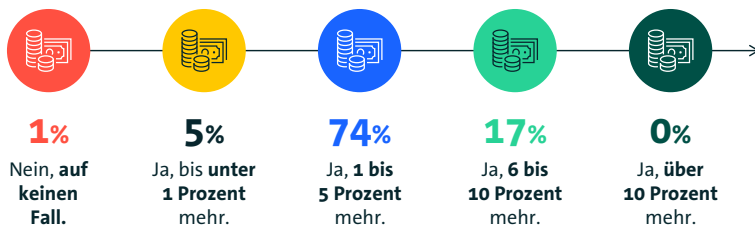
Unternehmen sprechen sich klar für eine stärkere Förderung zentraler Bereiche der Halbleiterindustrie in Deutschland aus. An erster Stelle steht die Produktion von Halbleitern: 55 Prozent halten deren Förderung für »äußerst wichtig«, weitere 41 Prozent für »eher wichtig«. Ähnlich hoch ist die Bedeutung von Forschung und Entwicklung, die 50 Prozent als »äußerst wichtig« und 45 Prozent als »eher wichtig« einstufen.

Auch mit Blick auf Zukunftstechnologien zeigt sich ein hoher Handlungsbedarf: 47 Prozent bewerten die Förderung der Entwicklung und Produktion von Chips und Prozessoren für KI-Anwendungen als »äußerst wichtig«, 43 Prozent als »eher wichtig«. Das Design von Chips und Halbleitern halten 44 Prozent für »äußerst wichtig« und 43 Prozent für »eher wichtig«.

Darüber hinaus wird die gesamte industrielle Basis als relevant angesehen. Die Herstellung von Produktionsgeräten für die Halbleiterfertigung ist für 43 Prozent »äußerst wichtig« und für 44 Prozent »eher wichtig«. Der Aufbau heimischer Kapazitäten im Bereich Test und Packaging wird von 36 Prozent als »äußerst wichtig« und von 54 Prozent als »eher wichtig« bewertet. Auch die Produktion von Materialien und Chemikalien findet breite Zustimmung (34 Prozent »äußerst wichtig«, 47 Prozent »eher wichtig«).

6.4 Preisbereitschaft für in Europa produzierte Halbleiter

Ist Ihr Unternehmen bereit, für Halbleiter mit gleicher Leistung einen höheren Preis zu zahlen, wenn diese in Europa produziert werden?



Basis links: Käufer von Halbleitern (n=301) | Basis rechts: Alle befragten Unternehmen (n=503) | Quelle: Bitkom Research 2025

Abbildung 16: Bereitschaft für in Europa produzierte Halbleiter

Halbleiter aus Europa dürften auch mehr kosten

Unternehmen zeigen eine ausgeprägte Bereitschaft, für Halbleiter aus Europa höhere Preise zu akzeptieren, sofern die Leistungsfähigkeit vergleichbar bleibt. Insgesamt sind 96 Prozent bereit, einen Aufpreis zu zahlen.

Die Zahlungsbereitschaft konzentriert sich dabei auf einen moderaten Rahmen: 74 Prozent würden zwischen 1 und 5 Prozent mehr bezahlen, weitere 17 Prozent sogar zwischen 6 und 10 Prozent. Kleinere Aufschläge von unter 1 Prozent akzeptieren 5 Prozent der Unternehmen. Nur 1 Prozent schließt einen höheren Preis grundsätzlich aus, während niemand bereit ist, mehr als 10 Prozent zusätzlich zu zahlen.

Parallel dazu werden die politischen Maßnahmen der Europäischen Union zur Stärkung der Halbleiterindustrie mehrheitlich positiv bewertet. 68 Prozent beurteilen diese als

»eher gut«, weitere 3 Prozent als »sehr gut«. Demgegenüber stehen 16 Prozent mit einer eher negativen und 12 Prozent mit einer sehr negativen Einschätzung.

Insgesamt zeigt sich: Die Wirtschaft ist grundsätzlich bereit, für mehr Versorgungssicherheit und europäische Wertschöpfung höhere Kosten zu tragen – allerdings innerhalb klar definierter Grenzen.

7 Fazit

7 Fazit

Halbleiter sind für die deutsche Wirtschaft unverzichtbar und zugleich ein struktureller Engpassfaktor. Der Studienbericht zeigt deutlich: Die Versorgungslage hat sich zwar spürbar entspannt, bleibt aber angesichts globaler Abhängigkeiten und geopolitischer Risiken weiterhin fragil. Noch immer berichtet eine Mehrheit der Unternehmen von Beschaffungsproblemen, und ein erheblicher Anteil erwartet auch künftig Engpässe.

Die Ursachen liegen in einer hochgradig globalisierten und arbeitsteiligen Wertschöpfungskette, deren kritische Produktionsschritte auf wenige Regionen konzentriert sind. Gleichzeitig steigt die Nachfrage dynamisch, insbesondere durch den wachsenden Einsatz von Künstlicher Intelligenz. Damit verschärft sich der strukturelle Druck auf Verfügbarkeit und Lieferketten zusätzlich.

Unternehmen reagieren darauf mit einer breiten Palette an Maßnahmen – von Lageraufbau über Lieferantendiversifizierung bis hin zu strategischen Partnerschaften und dem Aufbau eigener Kompetenzen. Diese Maßnahmen erhöhen die Resilienz, können jedoch grundlegende Abhängigkeiten nur begrenzt auflösen.

Vor diesem Hintergrund gewinnt die industriepolitische Dimension deutlich an Bedeutung. Die Unternehmen sehen insbesondere in einer stärkeren Förderung der heimischen Produktion, in Investitionsanreizen sowie im Ausbau von Fachkräften und Forschung zentrale Hebel, um die Versorgung langfristig zu sichern. Gleichzeitig besteht eine grundsätzliche Bereitschaft, für mehr Versorgungssicherheit und europäische Wertschöpfung höhere Kosten in Kauf zu nehmen.

Die Halbleiterversorgung ist daher längst nicht mehr nur eine Frage effizienter Beschaffung, sondern ein strategisches Thema für Wettbewerbsfähigkeit, digitale Souveränität und wirtschaftliche Sicherheit.

8 Methodik

Befragung 2025

Auftraggeber	Bitkom
Methodik	Computergestützte telefonische Befragung/ Computer Assisted Telephone Interview (CATI)
Grundgesamtheit	Unternehmen aus verarbeitendem Gewerbe und ITK-Dienstleistungen in Deutschland mit mindestens 20 Beschäftigten
Zielpersonen	Geschäftsführung und Vorstand sowie Leitung Einkauf und Produktion
Stichprobengröße	n=503, darunter n=457 Unternehmen, die Halbleiter verwenden
Befragungszeitraum	KW 30 bis KW 26 2025
Gewichtung	Repräsentative Gewichtung des Gesamtdatensatzes auf Grundlage des aktuellen Unternehmensregisters des Statistischen Bundesamtes
Statistische Fehlertoleranz	+/- 4 Prozent in der Gesamtstichprobe

Herausgeber

Bitkom e.V.
Albrechtstr. 10 | 10117 Berlin
bitkom.org

Wissenschaftliche Leitung

Bettina Lange

Ansprechpartner

Dr. Natalia Stolyarchuk

Redaktion

Alissa Geffert

Copyright

Bitkom 2026
Lizenziert unter [CC BY 4.0](#)

DOI

10.64022/2026-halbleiter

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt, jedoch besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität. Insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalls Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung der Leserin bzw. des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Alle Rechte, auch der auszugsweisen Vervielfältigung, liegen beim Bitkom oder den jeweiligen Rechteinhabern.

Halbleiter sind eine zentrale Grundlage der digitalen Wirtschaft und industriellen Wertschöpfung und zugleich von hoher geopolitischer Relevanz. Ihre Verfügbarkeit ist entscheidend für Produktion, Innovation und zentrale Zukunftstechnologien. Gleichzeitig erhöhen globale Abhängigkeiten, fragile Lieferketten und die dynamisch wachsende Nachfrage – insbesondere durch Anwendungen der Künstlichen Intelligenz – den Druck auf Unternehmen. Der Studienbericht analysiert, wie Unternehmen in Deutschland die Versorgungslage bewerten, mit welchen Herausforderungen sie in der Beschaffung konfrontiert sind und welche strategischen Maßnahmen sie zur Sicherung ihrer Lieferketten ergreifen. Er beleuchtet zentrale Risiken entlang globaler Wertschöpfungsstrukturen, ordnet die Bedeutung internationaler Märkte ein und zeigt auf, in welchen Bereichen Unternehmen politischen Handlungsbedarf sehen. Basis der Ergebnisse ist eine repräsentative Befragung von 503 Unternehmen in Deutschland.

DOI

10.64022/2026-halbleiter