



## Stoffprüfer/in (Chemie) Glas-, Keram.-Ind., Steine u. Erden

### Die Tätigkeit im Überblick

#### **Archivierungsgrund: Beruf, dessen Regelung außer Kraft getreten ist**

Stoffprüfer/innen (Chemie) untersuchen Rohstoffe, Hilfsstoffe und Fertigerzeugnisse. Sie entnehmen Proben aus der laufenden Produktion und bereiten sie für die Analyse vor, führen Versuchsreihen durch und dokumentieren sie.

### Aufgaben und Tätigkeiten kompakt

Stoffprüfer/innen (Chemie) entnehmen Proben aus allen Stadien der Fertigung, um Rohstoffe, Hilfsstoffe und Fertigerzeugnisse zu analysieren. Insbesondere physikalische und chemisch-technische Messungen oder Erhebungen führen sie durch. Beispielsweise destillieren sie Lösungen, messen deren pH-Wert oder bestimmen mithilfe eines speziellen Analyseverfahrens den Anteil einer hierin gelösten Substanz. Am Computer werten sie die Prüfergebnisse aus.

### Aufgaben und Tätigkeiten (Beschreibung)

#### Worum geht es?

Stoffprüfer/innen (Chemie) untersuchen Rohstoffe, Hilfsstoffe und Fertigerzeugnisse. Sie entnehmen Proben aus der laufenden Produktion und bereiten sie für die Analyse vor, führen Versuchsreihen durch und dokumentieren sie.

#### Probegut und mehr

In den Labors von Betrieben der Keramik- und Glasindustrie oder der Industrie der Steine und Erden bereiten die Stoffprüfer/innen physikalische und chemische Untersuchungen vor. Dabei tragen sie Arbeitskittel, und damit sie nicht mit Säure oder Lauge in Kontakt kommen, müssen auch Handschuhe und Schutzbrille immer in Reichweite sein. Zunächst entnehmen sie Proben aus allen Stadien der Produktion und behandeln das Probegut vor: Sie mahlen bzw. zerkleinern die Probe mithilfe spezieller Mühlen und homogenisieren und trocknen sie ggf. anschließend im Ofen. Proben, die mikroskopiert werden sollen, schleifen, ätzen und polieren sie. Haben sie alle benötigten Mess- und Prüfgeräte aufgebaut, testen sie z.B. die Wasseraufnahmefähigkeit eines Stoffes oder seine Luftdurchlässigkeit. Schließlich müssen die Erzeugnisse später den unterschiedlichsten Belastungen - etwa extremen Temperaturschwankungen oder hohem Druck - standhalten. Stoffprüfer/innen (Chemie) messen den Gehalt von Kohlenstoffmonoxid, Wasserstoff, Methan und Sauerstoff in Gasen oder bestimmen deren Dichte. Den Brennwert von Gasen stellen sie z.B. mithilfe eines Gaskalorimeters fest. Oft wenden sie Untersuchungsmethoden wie die Gaschromatografie an. Damit lassen sich z.B. gasförmige Stoffe identifizieren oder mengenmäßig bestimmen. Bei ihren Untersuchungen berücksichtigen die Stoffprüfer/innen sowohl die Sicherheitsvorschriften als auch die Bestimmungen zum Arbeits- und Umweltschutz.

#### Dokumentation am Rechner

Anschließend werten sie die gewonnenen Daten sorgfältig aus, dokumentieren die Ergebnisse am Rechner und erstellen Statistiken und Fehlerrechnungen. Mitunter greifen sie bei ihrer Arbeit auf die aktuelle



Forschungsliteratur zurück oder halten sich durch Recherche im Internet auf dem Laufenden. Schließlich warten und pflegen sie alle Mess- und Prüfgeräte sowie die Arbeitsmittel.

## Aufgaben und Tätigkeiten im Einzelnen

- chemisch- und physikalisch-technische Untersuchungen und Versuchsreihen vorbereiten, durchführen und auswerten, um die Werkstoffe und Halbzeuge auf ihre Eigenschaften, Zusammensetzung und Fehler zu prüfen
  - Aufträge und Prüfaufgaben erfassen
  - Prüfmuster und einzelne Prüfverfahren festlegen
  - Messmittel und -geräte überprüfen und einstellen
  - Proben für die Analysen aufbereiten (abfüllen, zerkleinern, sieben, wiegen)
  - einfachere chemische und physikalische Analysen sowie grundlegende chemische Verfahren durchführen (z.B. Titrieren, Sublimieren, Destillieren, Rektifizieren, Fraktionieren, Zentrifugieren oder Filtrieren)
  - Kohlenstoffmonoxid, Wasserstoff, Methan und Sauerstoff in Gasen bestimmen
  - Dichte und Brennwert von Gasen sowie deren Bestandteile bestimmen (IR-Spektrometrie und Gaschromatografie anwenden)
  - pH-Wert- und Temperaturmessungen durchführen
  - mikroskopisch zu untersuchende Proben schleifen, ätzen und polieren
  - verschiedene Werkstoffe mit allen physikalischen Kennwerten, die den jeweiligen Werkstoff ausmachen, exakt bestimmen
- Werkstofffehler und ihre möglichen Ursachen bestimmen
- Berechnungen durchführen, Berichte erstatten
- Ergebnisse dokumentieren und Ergebnisplausibilität beurteilen
- Fertigung zur Sicherung der erforderlichen Qualität beraten
- Maschinen und Laboreinrichtungen sachgerecht pflegen und warten

## Tätigkeitsbezeichnungen

- Stoffprüfer/in (Chemie) Glas-, Keram.-Ind., Steine u. Erden

### Abweichende Berufsbezeichnung der ehemaligen DDR

- Laborant/Laborantin Spezialisierungsrichtung Glas und Keramik (Ausbildungsberuf von 1976 bis 1985)

## Arbeitsbereiche/Branchen

Stoffprüfer/innen (Chemie) finden Beschäftigung

- in Unternehmen der physikalischen, chemischen oder technischen Untersuchung und Beratung
- in Betrieben der Keramik- und Glasindustrie
- in der chemischen und der Baustoffindustrie
- in Materialprüf- und Untersuchungsämtern



- in der Abfallwirtschaft

## Branchen im Einzelnen

- Technische, physikalische, chemische Untersuchung
  - Technische, physikalische und chemische Untersuchung
- Chemie
  - Herstellung von chemischen Grundstoffen, Düngemitteln und Stickstoffverbindungen, Kunststoffen in Primärformen und synthetischem Kautschuk in Primärformen
  - Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen
  - Herstellung von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemitteln sowie von Duftstoffen
- Keramik
  - Herstellung von keramischen Baumaterialien
  - Herstellung von sonstigen Porzellan- und keramischen Erzeugnissen
- Glas
  - Herstellung, Veredlung und Bearbeitung von sonstigem Glas einschließlich technischen Glaswaren, z.B. in der Qualitätsprüfung
- Steine, Erden
  - Gewinnung von Natursteinen, Kies, Sand, Ton und Kaolin, z.B. im Prüflabor
  - Gewinnung von Steinen und Erden a. n. g.
- Baustoffe
  - Herstellung von Zement, Kalk und gebranntem Gips, z.B. Prüflaboratorien von Zementwerken
  - Herstellung von Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips, z.B. Qualitätskontrolle bei Betonfertigteileproduzenten
- Öffentliche Verwaltung
  - Wirtschaftsförderung, -ordnung und -aufsicht, z.B. Materialprüfungs- und Untersuchungsämter
- Abfallwirtschaft, Recycling
  - Rückgewinnung sortierter Werkstoffe, z.B. Recycling von Bauschutt

## Arbeitsorte

Stoffprüfer/innen (Chemie) arbeiten in erster Linie

- in Laboratorien
- in Fertigungshallen
- im Büro (z.B. Untersuchungsergebnisse dokumentieren)

## Arbeitsgegenstände/Arbeitsmittel

**Untersuchungsobjekte und -materialien**, z.B.: Fertigprodukte aus Industriekeramik, Quarzsand, Soda, Metalloxide, Kaolin, Kunststoffe, Altglas

**Laborausstattung und -zubehör**, z.B.: Präzisionswaagen, Mikroskope, Viskosimeter, Gaskalorimeter, Temperaturmessgeräte, Laborcomputer und -software

**Unterlagen**, z.B.: Handbücher zur Maschinenbedienung, Rechtsvorschriften zum Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz, Fachliteratur



## Arbeitssituation

Stoffprüfer/innen (Chemie) arbeiten mit technischen Prüfgeräten und Laboreinrichtungen. Im Umgang mit zum Teil gefährlichen chemischen Stoffen tragen sie Schutzkleidung, z.B. Einweghandschuhe, Arbeitskittel und Schutzbrille. Meist sind sie im Labor bei künstlicher Beleuchtung tätig, wo sie oft im feuchten Milieu arbeiten. Dämpfe, Gerüche oder Gase können in der Luft liegen. Daneben protokollieren und dokumentieren sie am Computer mithilfe spezieller Software Messergebnisse. Insbesondere in großen Industriebetrieben arbeiten sie auch im Schichtdienst.

Sorgfältig gehen die Stoffprüfer/innen mit mechanischen und elektronischen Messgeräten um. Verantwortungsbewusst prüfen sie die Materialbeschaffenheit für sicherheitsrelevante Teile, etwa der technischen Keramik, und beachten die betreffenden Vorschriften und Normen genau. Um Normabweichungen bei den zu prüfenden Materialien zu erkennen, müssen sie genau beobachten können. Mikroskopische Untersuchungen erfordern Geschicklichkeit und ein gutes Auge. Technisches Verständnis ist für die Wartung der Prüfgeräte und Laboreinrichtungen wichtig.

## Arbeitsbedingungen im Einzelnen

- Arbeit mit technischen Geräten, Maschinen und Anlagen (z.B. Laborgeräte, Apparaturen, Messinstrumente)
- Bildschirmarbeit (z.B. Messergebnisse am Bildschirm dokumentieren und auswerten)
- Tragen von Schutzkleidung, -ausrüstung (z.B. Handschuhe, Schutzbrille, Arbeitskittel zum Schutz vor Säuren oder Laugen)
- Arbeit im Labor
- Umgang mit Chemikalien (teils auch mit giftigen Stoffen)
- Arbeit bei Rauch, Staub, Gasen, Dämpfen (z.B. Dämpfe von Chemikalien, Gase)
- Arbeit unter Geruchseinfluss (z.B. Gerüche von Chemikalien bzw. Lösungsmitteln)
- Arbeit bei künstlicher Beleuchtung (z.B. im Labor Ergebnisse analysieren und dokumentieren)
- Unfallgefahr (beim Umgang mit giftigen und ätzenden Chemikalien)
- Präzisions-, Feinarbeit (z.B. exakte Stoffprüfungen mithilfe von Mikroskopen oder Präzisionswaagen durchführen)
- Beachtung vielfältiger Vorschriften und gesetzlicher Vorgaben (z.B. Sicherheitsvorschriften, Bestimmungen zum Arbeits- und Umweltschutz)
- Verantwortung für Sachwerte (z.B. die Materialbeschaffenheit für sicherheitsrelevante Teile der technischen Keramik prüfen, um Unfälle zu vermeiden)

## Verdienst/Einkommen

Beispielhafte tarifliche Bruttogrundvergütung im Tarifbereich öffentlicher Dienst (monatlich): € 2.637 bis € 3.131  
Beispielhafte tarifliche Bruttogrundvergütung im Bereich der gewerblichen Wirtschaft (monatlich): € 2.333 bis € 2.845

### Quellen:

- **Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L)**
- **Tarifsammlung des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit und Soziales, Familie und Integration**

Hinweis: Diese Angaben dienen der Orientierung. Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden.



## Zugang zur Tätigkeit

In der Regel benötigt man eine abgeschlossene Berufsausbildung als Stoffprüfer/in (Chemie).

## Zugangsberufe/Zugangstätigkeiten

- Stoffprüfer/Stoffprüferin (Chemie) - Glas-, Keramische Industrie sowie Steine und Erden

## Unmittelbare Job- und Besetzungsalternativen

Im Folgenden werden Berufe oder Tätigkeiten genannt, die Ähnlichkeiten zum Ausgangsberuf aufweisen. Diese Berufe stellen für Bewerber, die in ihrem erlernten Beruf keine freie Stelle finden, eine mögliche Alternative dar. Darüber hinaus können Arbeitgeber Fachkräfte dieser Berufe als Alternativen für die Besetzung einer Arbeitsstelle im Ausgangsberuf in Betracht ziehen.

Manche Alternativberufe umfassen nur Teiltätigkeiten des Ausgangsberufs, andere erfordern eine Einarbeitungszeit, die im Einzelfall unterschiedlich lang sein kann.

Folgende unmittelbare Beschäftigungs- und Besetzungsalternativen bieten sich für den Beruf Stoffprüfer/in (Chemie) an:

### Job- und Besetzungsalternativen

für die Gesamttätigkeit (i.d.R. kurze Einarbeitung):

- Prüftechnologe/Prüftechnologin Keramik

in angrenzenden Berufen:

- Baustoffprüfer/Baustoffprüferin
- Chemielaborant/Chemielaborantin
- Staatlich geprüfter Chemisch-technischer Assistent/Staatlich geprüfte Chemisch-technische Assistentin

Eine Aufstellung aller möglichen Verwandtschaftsstufen findet man hier:

**Erläuterungen zu den einzelnen Verwandtschaftsstufen**

## Weitere Jobalternativen (Bewerbersicht)

Folgende weitere Beschäftigungsalternativen bieten sich für den Beruf Stoffprüfer/in (Chemie) an:

### Tätigkeitsfeld Laboranalyse

- Lacklaborant/Lacklaborantin
- Physikalaborant/Physikalaborantin

Gemeinsamkeiten:

- Laboruntersuchungen durchführen
- mit Laborgeräten und Laborsoftware arbeiten
- Untersuchungsergebnisse auswerten und dokumentieren



Hinweis: Die genannten Jobalternativen erfordern ggf. eine längere Einarbeitung, eine Zusatzausbildung oder eine neue Ausbildung, die allerdings oft verkürzt absolviert werden kann.

## Weitere Besetzungsalternativen (Arbeitgebersicht)

Folgende weitere Besetzungsalternative bietet sich für den Beruf Stoffprüfer/in (Chemie) an:

### Tätigkeitsfeld Laboranalyse

- Physiklaborant/Physiklaborantin

### Gemeinsamkeiten:

- Laboruntersuchungen durchführen
- mit Laborgeräten und Laborsoftware arbeiten
- Untersuchungsergebnisse auswerten und dokumentieren

Hinweis: Die genannte Besetzungsalternative erfordert ggf. eine Einarbeitung, die im Einzelfall unterschiedlich lang sein kann.

## Berufliche Einsatzmöglichkeiten

Berufliche Einsatzmöglichkeit im Tätigkeitsfeld **Qualitätssicherung, -management**

- Qualitätskontrolleur/Qualitätskontrolleurin

## Weiterbildung (beruflicher Aufstieg)

**Aufstiegsweiterbildung** bietet die Möglichkeit, beruflich voranzukommen und in Führungspositionen zu gelangen (z.B. durch eine Weiterbildung als Techniker/in der Fachrichtung Chemietechnik oder Techniker/in der Fachrichtung Werkstofftechnik).

Ein **Studium** eröffnet weitere Berufs- und Karrierechancen (z.B. durch einen Bachelorabschluss im Studienfach Chemieingenieurwesen oder Keramik-, Glastechnik).

Unter bestimmten Voraussetzungen ist auch ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung ein Studium möglich. Weitere Informationen:

### Zugang zur Hochschule in den einzelnen Bundesländern

Internet:

[http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2014/2014\\_08\\_00-Synopse-Hochschulzugang-berufl\\_Qualifizierter.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2014/2014_08_00-Synopse-Hochschulzugang-berufl_Qualifizierter.pdf)

## Interessen

Folgende Interessen sind wichtig und hilfreich, um diesen Beruf erlernen und ausüben zu können. Die Interessen sind in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit genannt. Zu jedem Interessenbereich werden zur Veranschaulichung Tätigkeiten genannt.

- **Interesse an organisatorisch-prüfenden Tätigkeiten**
  - z.B. Prüfen von Werkstoffen und Halbzeugen auf ihre Eigenschaften, Zusammensetzung und Fehler
  - z.B. Durchführen von physikalischen und chemisch-technischen Messungen und Anfertigen von Prüfprotokollen



- **Interesse an theoretisch-abstrakten Tätigkeiten**
  - z.B. Bestimmen von Werkstofffehlern und ihren möglichen Ursachen
  - z.B. Ausführen von Siebanalysen, Bestimmen der Wasseraufnahmefähigkeit des Raum- und spezifischen Gewichtes
- **Interesse an praktisch-konkreten Tätigkeiten**
  - z.B. Entnehmen von Proben aus allen Stadien der Fertigung

## Arbeits- und Sozialverhalten

Einige Merkmale des Arbeits- und Sozialverhaltens sind gleichermaßen für alle Berufe relevant und werden deshalb nicht gesondert erwähnt. Hierzu gehören: Zuverlässigkeit, Pünktlichkeit, Ehrlichkeit, Kritikfähigkeit sowie angemessene Umgangsformen. Zusätzlich werden die nachfolgend genannten berufsspezifischen Merkmale benötigt, um diesen Beruf ausüben zu können.

- Leistungs- und Einsatzbereitschaft (z.B. Bereitschaft zum engagierten und zupackenden Aufbauen von Apparaturen und Anlagen im Labor)
- Sorgfalt (z.B. exaktes Arbeiten mit mechanischen und elektronischen Messgeräten; Dokumentieren der Untersuchungsergebnisse)
- Verantwortungsbewusstsein und -bereitschaft (z.B. genaues, sorgfältiges Prüfen der Materialbeschaffenheit für sicherheitsrelevante Teile der technischen Keramik, um Unfälle zu vermeiden)
- Selbstständige Arbeitsweise (z.B. Planen und Vorbereiten der Arbeitsabläufe von physikalisch-technischen Untersuchungen; eigenständiges Erkennen und Erledigen von anfallenden Arbeiten bei Testreihen)

## Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten

Folgende Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten werden benötigt, um den Beruf lernen und ausüben zu können. Bei einigen Fähigkeiten wird ein Ausprägungsgrad genannt. Dieser gilt für den mittleren oder typischen Vertreter dieses Berufes.

### Fähigkeiten

- Durchschnittliches allgemeines intellektuelles Leistungsvermögen
- Durchschnittliches rechnerisches Denken (Beispiele siehe unter Kenntnisse und Fertigkeiten)
- Beobachtungsgenauigkeit (z.B. Erkennen von Normabweichungen bei den zu prüfenden Materialien)
- Merkfähigkeit (z.B. Einprägen und Abrufen von Verfahrensanleitungen und Untersuchungsvorschriften)
- Fingergeschick (z.B. Durchführen von mikroskopischen Untersuchungen)
- Handgeschick (z.B. Aufbauen der Analyseapparatur)
- Auge-Hand-Koordination (z.B. Schleifen, Ätzen und Polieren von mikroskopisch zu untersuchenden Proben)
- Technisches Verständnis (z.B. Durchführen des Wartungsdienstes an Prüfgeräten und Laboreinrichtungen samt Fehlerbehebung)

Hinweis: Die Ausprägungsgrade beziehen sich auf Personen mit mittlerem Bildungsabschluss.

### Kenntnisse und Fertigkeiten

- Rechenfertigkeiten (z.B. Anwenden von statistischen Methoden bei Versuchsauswertungen; Bestimmen von Mischungsverhältnissen von Stoffproben)
- Textverständnis (z.B. Lesen und Verstehen von Forschungsliteratur)

## Charakteristische körperliche Anforderungen

Die Ausübung des Berufs kann folgende körperliche Anforderungen mit sich bringen. Die Angaben müssen nicht zwingend für jedes Tätigkeitsprofil oder jede berufliche Einsatzmöglichkeit gelten.

- Funktionstüchtigkeit der Arme und Hände (z.B. Analyseapparaturen aufbauen)
- Feinmotorik der Hände und Finger (z.B. exakte Stoffprüfungen mithilfe von Mikroskopen oder Präzisionswagen durchführen)
- Nahsehvermögen - auch korrigiert (z.B. Messergebnisse am Bildschirm dokumentieren und auswerten)
- Farbsehvermögen (z.B. Farbveränderungen bei chemischen Versuchen erkennen)
- Intakter Geruchs- und Geschmackssinn (z.B. ausströmende Gefahrstoffe wahrnehmen)
- Gesunde, widerstandsfähige Haut an Händen und Armen (z.B. Feuchtarbeit; mit z.T. ätzenden oder Haut reizenden Chemikalien, Gefahrstoffen und Reinigungsmitteln umgehen)
- Gesunde Atemwege und Lunge (z.B. im Labor ausströmende Gase, Dämpfe, Nebel oder Stäube einatmen)
- Gesunde innere Organe, intakter Stoffwechsel (z.B. mit giftigen Stoffen und Materialien umgehen)

Hinweis: Diese Informationen bilden keine Grundlage für rechtliche Schritte und sind nicht im Sinne einer medizinischen Eignungsfeststellung zu verstehen. Die tatsächliche körperliche Eignung muss im Einzelfall durch eine ärztliche Untersuchung festgestellt werden.

## Berufsrelevante gesundheitliche Einschränkungen

Folgende gesundheitliche Einschränkungen könnten bei der Ausübung des Berufs zu Problemen führen. Die Angaben müssen nicht zwingend für jedes Tätigkeitsprofil oder jede berufliche Einsatzmöglichkeit gelten. Immer häufiger gibt es zudem Möglichkeiten, Einschränkungen beispielsweise durch technische Hilfsmittel zu kompensieren.

- Eingeschränkte Funktionstüchtigkeit der Arme und Hände (z.B. Analyseapparaturen aufbauen)
- Eingeschränkte Feinmotorik der Hände und Finger (z.B. exakte Stoffprüfungen mithilfe von Mikroskopen oder Präzisionswagen durchführen)
- Nicht korrigierbare Sehschwäche für die Nähe (z.B. Messergebnisse am Bildschirm dokumentieren und auswerten)
- Farbsinnstörungen (z.B. Farbveränderungen bei chemischen Versuchen erkennen)
- Gestörter Geruchs- und Geschmackssinn (z.B. ausströmende Gefahrstoffe wahrnehmen)
- Chronische oder allergische Hauterkrankungen oder mangelnde Widerstandsfähigkeit der Haut an Händen und Armen (z.B. Feuchtarbeit; mit z.T. ätzenden oder Haut reizenden Chemikalien, Gefahrstoffen und Reinigungsmitteln umgehen)
- Chronische oder allergische Atemwegs- und Lungenerkrankungen (z.B. im Labor ausströmende Gase, Dämpfe, Nebel oder Stäube einatmen)
- Schwere chronische Leberleiden (z.B. mit giftigen Stoffen und Materialien umgehen)

Hinweis: Diese Informationen bilden keine Grundlage für rechtliche Schritte und sind nicht im Sinne einer medizinischen Eignungsfeststellung zu verstehen. Die tatsächliche körperliche Nichteignung muss im Einzelfall durch eine ärztliche Untersuchung festgestellt werden.

## Kompetenzen

Kernkompetenzen, die man während der Ausbildung erwirbt:

- Chemische Materialprüfung





- Chemische Untersuchungs- und Messverfahren
- Glastechnik (Herstellung, Verarbeitung)
- Keramtechnik
- Laborarbeiten, Labortechnik
- Physikalische Mess-, Prüfverfahren
- Probenahme
- Qualitätsprüfung, Qualitätssicherung
- Versuchsdurchführung und -auswertung
- Werkstoffprüfung

Weitere Kompetenzen, die für die Ausübung dieses Berufs bedeutsam sein können:

- Anorganische Chemie
- Baustoffprüfung
- Chromatografie
- Dokumentation (technisch)
- Fraktografie
- Messtechnik
- Mikroskopieren
- Organische Chemie
- Steine und Erden (Gewinnung, Aufbereitung)

Weitere relevante Fertigkeiten und Kenntnisse:

- Kompetenzgruppe "Glasprodukte"
- Kompetenzgruppe "Keramikprodukte"
- Kompetenzgruppe "Steine, Erden, Beton, Baustoffe"

## Medien

- **cav chemie-anlagen + verfahren** Konradin  
Internet: <https://www.smarticle.com/app/#/html5/4973623603>  
Zeitschrift für Chemie- und Pharmatechnik
- **Chemie-Arbeitgeber**  
Internet: <https://www.chemie-arbeitgeber.de/>  
Bundesarbeitgeberverband Chemie (BAVC),
- **Deine Chemie**  
Internet: <https://www.deine-chemie.de>  
Chemie Wirtschaftsförderungs-GmbH
- **glas.de**  
Internet: <https://www.glas.de>  
Infoportal für Glasindustrie und Glashandwerk
- **Nachrichten aus der Chemie** Wiley  
Internet: <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/18680054>
- **QZ Qualität und Zuverlässigkeit** Hanser  
Internet: <https://www.qz-online.de>  
Portal mit gleichnamiger Fachzeitschrift



- **STEINE + ERDEN** ad-media  
Internet: <http://www.steine-und-erden.net>  
Portal mit gleichnamigem Fachmagazin für Prävention der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie

## Verbände und Organisationen

- Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) Kurfürsten-Anlage 62 69115 Heidelberg D +49.6221.51080 +49.6221.510848549  
Internet: <https://www.bgrci.de>  
[info@bgrci.de](mailto:info@bgrci.de)
- Bundesarbeitgeberverband Chemie e.V. (BAVC) 1280 65002 Abraham-Lincoln-Straße 24 65189 Wiesbaden D +49.611.778810 +49.611.7788123  
Internet: <https://www.bavc.de>
- Bundesverband Baustoffe - Steine und Erden e.V. (bbs) Kochstraße 6-7 10969 Berlin D +49.30.72619990 +49.30.726199912  
Internet: <http://www.baustoffindustrie.de>  
[info@bvbaustoffe.de](mailto:info@bvbaustoffe.de)
- Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V. Wallstraße 58/59 10179 Berlin D +49.69.75306750 +49.69.75306733  
Internet: <https://www.dgm.de>  
[dgm@dgm.de](mailto:dgm@dgm.de)
- IG BCE - Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie und Energie Königsworther Platz 6 30167 Hannover D +49.511.76310 +49.511.7000891  
Internet: <https://www.igbce.de>  
[info@igbce.de](mailto:info@igbce.de)
- SPECTARIS - Dt. Ind.-Verband f. opt., medizin. und mechatron. Technologien e.V. Werderscher Markt 15 10117 Berlin D +49.30.4140210 +49.30.41402133  
Internet: <http://www.spectaris.de/>  
[info@spectaris.de](mailto:info@spectaris.de)

## Trends

### Ultradünn und biegsames Glas

Superdünn und flexibles Glas könnte eine Vielzahl von Hightech-Anwendungen ermöglichen: Es soll eingesetzt werden als Deckglas für biegbare Displays, als Träger- oder Trennmateriale für elektronische Bauteile im Smartphone, für Mikrobatterien sowie für Fingerprint- und Bio-Sensoren. Das ultradünne Glas ist so dünn wie ein menschliches Haar, im Vergleich zu Kunststoff hitzebeständiger, ein ausgezeichneter Isolator und sowohl gegenüber Feuchtigkeit als auch UV-Strahlung unempfindlich. Für Fachkräfte der Glasbranche eröffnet sich hier ein neues Tätigkeitsfeld.

## Stellen- und Bewerberbörsen

- **Chemie.de Karriere**  
Internet: <http://www.chemie.de/jobs/>



- **Elementare Vielfalt**  
Internet: <http://www.elementare-vielfalt.de/ausbildungsboerse/suche.html>  
Ausbildungsinitiative der Chemie-Arbeitgeber
- **JOBNetWORK Chemie|Pharma**  
Internet: <http://www.jobnetwork-chemiepharma.de>