Kunststofftechnikerin
Kunststofftechniker

Inhalt

Tätigkeitsmerkmale 1
Berufsgruppe: Werkstofftechnik, Kunststofftechnik, Verbundstofftechnik 1
Basisinfo 1
Berufliche Anforderungen 2
Ausbildungswege 2
Weiterbildung 2
Beschäftigungsmöglichkeiten 2
Weitere Berufe der Berufsgruppe "Werkstofftechnik, Kunststofftechnik, Verbundstofftechnik" 2

Tätigkeitsmerkmale

KunststofftechnikerInnen sind in der Kunststofferzeugung bzw. damit einhergehenden Bereichen tätig. Konkret sind das z.B. die Anlagenplanung zur Kunststoffverarbeitung, die Werkzeugkonstruktion und -fertigung, oder die Überwachung der Produktion. Zu den Forschungsgebieten zählt die chemisch-physikalische Werkstoffkunde (Qualitätsprüfungen, Prüfung von Kunststoffen vor ihrer Verarbeitung, Werkstoffprüfung an Probekörpern und fertigen Kunststoffteilen, Auswahl der geeigneten Kunststoffe für bestimmte Anwendungen) sowie die Konstruktion von Bauteilen aus Kunststoff und Verbundstoffen (das sind Verbindungen von Kunststoffen mit anderen Werkstoffen wie Metallen oder Glas). Fragen der Umweltverträglichkeit (insbesondere Entsorgungstechnik und Recycling) gewinnen für die Arbeit von KunststofftechnikerInnen an Bedeutung.

Berufsgruppe: Werkstofftechnik, Kunststofftechnik, Verbundstofftechnik

Basisinfo

Die Werkstoffwissenschaften befassen sich mit technisch einsetzbaren Werkstoffen. Zu diesen Werkstoffen zählen metallische Mineralien, Gläser und keramische Werkstoffe, natürliche Werkstoffen (z.B. Holz, Naturfasern) sowie Kunst- und Verbundstoffe.
Die Kunststofftechnik beschäftigt sich mit Forschung, Produktion und Anwendungsmöglichkeiten von Kunststoffen. Kunststoffe sind synthetische, organische, hochpolymere (aus vielen Molekülen aufgebaute) Werkstoffe, wie z.B. Plastik, Harze, Lacke oder Faserstoffe. Sie gehören mit Ausnahme der Kautschukprodukte zum überwiegenden Teil zu den Erzeugnissen der Petrochemie.
Die Verbundstofftechnik befasst sich mit der Entwicklung, Verbesserung und technischen Anwendung von Werkstoffen, die aus mindestens zwei Komponenten bestehen.
Es wird zwischen Faserverbundwerkstoffen, Teilchenverbundwerkstoffen und Schichtverbundwerkstoffen unterschieden.
Eine detaillierte Beschreibung der möglichen Ausbildungswege auf Unis, Privatuniversitäten und Fachhochschulen findet sich im Anhang.

Berufliche Anforderungen

Ausgeprägtes logisch-analytisches Denkvermögen, mathematische Begabung, grundsätzliches naturwissenschaftlich-technisches Verständnis, Bereitschaft Erkenntnisse unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen in die Arbeit einzubeziehen, Kontakt- und Teamfähigkeit, gute Englischkenntnisse, gute IT- und Recherchekenntnisse.

Ausbildungswege

Uni: Z.B. Materialwissenschaften, Material Science, Material- und Nanowissenschaften, Werkstoffwissenschaft, Kunststofftechnik, Metallurgie, Technische Chemie, Technische Physik.
FH: Z.B. Material- und Verarbeitungstechnik, EntwicklungsingenieurIn, Metall und Kunststofftechnik.

Weiterbildung

Aufgrund der raschen Entwicklung in diesem Bereich ist permanente Weiterbildung unumgänglich. Wichtige Bereiche sind u.a. Werkstoffprüfung und Werkstoffkontrolle. Weiterbildungsmöglichkeiten bestehen durch Teilnahme an Kongressen, Fachseminaren oder Lehrgängen (z.B. Umwelt-, Projekt-, Internationales Projektmanagement).

Beschäftigungsmöglichkeiten

WerkstofftechnikerInnen können mit guten Berufsaussichten rechnen. Da hoch entwickelte Werkstoffe zu den Schlüsseltechnologien zählen, haben in den letzten 15 Jahren nahezu alle Industriestaaten Schwerpunkte der Werkstoffforschung eingerichtet. Berufliche Einsatzfelder bestehen z.B. in der Metall erzeugenden und verarbeitenden Industrie oder dem Maschinen- und Fahrzeugbau. Weitere berufliche Möglichkeiten für KunststofftechnikerInnen bestehen neben der nach wie vor expandierenden Kunststoffindustrie in weiteren Industriezweigen, wie in der Keramik-, Baustoff- und Glasindustrie, der Verpackungs- und Gebrauchsgüterindustrie, der Gummi-, Lack oder Chemiefaserindustrie sowie im Bauwesen.
Für AbsolventInnen einer technischen Studienrichtung besteht die Möglichkeit zur selbstständigen Tätigkeit als IngenieurkonsulentIn.

Weitere Berufe der Berufsgruppe "Werkstofftechnik, Kunststofftechnik, Verbundstofftechnik"

Beruf	Bereich
BaustofftechnikerIn	Chemie, Kunststoffe, Rohstoffe und Bergbau
VerbundstofftechnikerIn	Chemie, Kunststoffe, Rohstoffe und Bergbau
WerkstofftechnikerIn	Chemie, Kunststoffe, Rohstoffe und Bergbau
WerkstofftechnikerIn (Metallkeramik)	Chemie, Kunststoffe, Rohstoffe und Bergbau