



Fachartikel

Berufsbild für Schülerinnen und Schüler, die Nachhaltigkeit mitgestalten möchten

Dieser Fachartikel thematisiert einen handwerklichen Bereich, der für Schülerinnen und Schüler, die sich für Nachhaltigkeit, Klimawandel und zukunftsorientierte Gesellschaftsaufgaben begeistern, besonders interessant sein kann: das Sanitär-Heizung-Klima-Handwerk (kurz: SHK).



Abbildung 1: Ein modernes Badezimmer mit Badewanne und Dusche. (Quelle: Aobe Stock; slavun)

Schülerinnen und Schüler kennen dies, denn alle, die schon einmal einen langen Spaziergang im Winter gemacht haben, wissen: Irgendwann hilft auch der wärmste Wintermantel nicht mehr, man fröstelt und freut sich auf ein geheiztes Zuhause. Kaum vorstellbar, wie ungemütlich es wäre, wenn man plötzlich in eine kalte Wohnung käme. Die Heizung ist ausgefallen und man hat auch kein [warmes Wasser](#) mehr.

Genau hier kommen dann die Fachkräfte wie Anlagenmechaniker/-innen für SHK, Ofen- und Luftheizungsbauer/-innen ins Spiel. Sie gehören alle der sogenannten SHK-Branche an und sind im Falle einer kaputten Heizung der Ansprechpartner der Wahl. Serviceorientierung ist dabei wie in vielen anderen Berufen innerhalb und außerhalb des Handwerks auch im SHK-Handwerk essenziell. Man stelle sich nur einmal vor, man müsste bei einer defekten Heizung in einer kalten Wohnung sitzen oder kein warmes Wasser käme aus der Leitung.

Aber nicht nur für ein warmes Zuhause im Winter sind diese Fachkräfte von hoher Bedeutung. Sie leisten ebenso einen großen Beitrag zur deutschlandweiten Energiewende, indem sie beispielsweise private Heizanlagen auf- beziehungsweise umrüsten mit nachhaltigeren, klimafreundlicheren Anlagen. Denn eine zeitnahe Umstellung auf eine nachhaltige Wärmeversorgung ist besonders wichtig, um die Ziele der energetischen

Umstrukturierung zu erreichen. Für Schülerinnen und Schüler, die sich besonders für ein nachhaltiges Leben auf unserem Planeten interessieren, kann dieser Beruf attraktiv sein, können sie doch aktiv die Energiewende mitgestalten und sich für mehr Nachhaltigkeit einsetzen. Noch heute gehören fossile Energiequellen wie Braunkohle, Steinkohle, Erdgas oder Erdöl zu den am meisten verwendeten Energieträgern. Sie dienen nicht nur der Nutzung von Fahrzeugen, sondern sind auch Quellen für Strom- und Heizenergie. Vermehrt sollen diese durch erneuerbare Energien aus Photovoltaikanlagen und Windrädern, Wasserkraft oder Biomasse ersetzt werden. Diese sind im Vergleich zu den fossilen Brennstoffen regenerativ. Das heißt, sie stehen in einem unendlichen Maß zur Verfügung oder wachsen in verhältnismäßig kurzer Zeit nach.

Allerdings sieht es in der Realität leider noch ganz anders aus. Von insgesamt etwa 21 Millionen privater Heizungen, die die deutsche Bevölkerung mit Wärme und Warmwasser versorgen, sind 12 Millionen Heizkessel wahre "Energieschleudern" (Zentralverband Sanitär Heizung Klima 2020:5). In diesem Fall werden fossile Brennstoffe wie Heizöl, Kohle und Erdgas, genutzt, um Heizwärme zu erzeugen. Problematisch ist hier nicht nur ein ineffizienter Verbrauch an Energie, sondern auch ein erhöhter Ausstoß an Kohlenstoffdioxid.

Klimawandel stoppen! Aber wie?!?



Abbildung 2: Das Thermostat einer Heizung. (Quelle: Pixabay: geralt)

Die Nutzung fossiler Ressourcen hat weitreichende Folgen für die Umwelt und den Menschen. Durch die Emission von Kohlenstoffdioxid (CO₂) und anderen treibhauswirksamen Gasen wie Methan (CH₄) oder Distickstoffoxid (N₂O) kommt es zu einer globalen Erderwärmung. In Deutschland entstehen über 80 % dieser Emissionen bei der Verbrennung fossiler Energieträger, wobei hier der Anteil an Kohlenstoffdioxid überwiegt (Kristina Juhlich 2016:5). Um dem Klimawandel entgegenzuwirken, muss die energiebedingte Freisetzung von Kohlenstoffdioxid längerfristig sinken.

Im Zuge der Energiewende hat sich die Bundesregierung zum Ziel gesetzt, bis 2030 die Treibhausgasemissionen um mindestens 55 % gegenüber 1990 zu mindern (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2021: 12). Um dieses Ziel sicher zu erreichen, müssen zum einen ineffiziente Heizungsanlagen durch effizientere Modelle ausgetauscht werden. Zum anderen muss die Geschwindigkeit, in der dies geschieht, maßgeblich gesteigert werden (Zentralverband Sanitär Heizung Klima 2020:6).

Durch eine Digitalisierung der Heizungssteuerung oder die grundlegende Modernisierung der Anlagen können der Energieverbrauch und auch der CO₂-Ausstoß verringert werden. Dies können Anlagenmechaniker/-innen für SHK ermöglichen, indem sie Energieeinsparpotentiale erkennen und umsetzen. Mögliche Ansätze sind hierbei beispielsweise verbesserte Verwertungskonzepte in Bezug auf die Energienutzung sowie die Erweiterung der eigenen Heizanlage um eine Photovoltaikanlage oder um Wärmepumpen (Zentralverband Sanitär Heizung Klima 2020:6).

Ein Großteil des deutschen Gesamtenergiebedarfs entfällt auf Gebäude und damit sind sie für einen wesentlichen Anteil der emittierten Treibhausgase verantwortlich. Dabei liegt die Reduzierung des Energiebedarfs von Gebäuden auch im Interesse aller Privathaushalte, die sich wiederum über die geringeren Heizkosten freuen könnten. Um den Bedarf an Energie und damit verbunden auch

den Ausstoß zu verringern, muss die Gebäudedämmung optimiert werden. Dabei werden die Handwerker/-innen vor ein großes Problem gestellt, denn eine bessere Dämmung erfordert gleichzeitig die Verwendung von mehr Ressourcen. Als Dämmstoffe werden noch heute vorzugsweise erdölbasierte Schaumkunststoffe – sogenannte Polystyrole – verwendet. Sie sind, ebenso wie die aktuell häufiger verwendeten Alternativen, nicht oder nur teilweise recyclebar. Folglich können sie nur noch entsorgt werden. Hinsichtlich der [Nachhaltigkeit](#) ist dies eine weitere zu überwindende Aufgabe. Klempner/-innen hingegen verwenden schon heutzutage nachhaltige Werkstoffe wie Kupfer, Zink oder Aluminium für Metalldächer und -fassaden. Sie können annähernd vollständig recycelt werden und weisen außerdem verhältnismäßig hohe Lebensdauern auf (Zentralverband Sanitär Heizung Klima 2020:8f.). Es wird deutlich, dass das zukünftige Aufgabenspektrum der SHK-Betriebe breit gefächert ist.

Alt und Jung – Die Auswirkungen des demografischen Wandels

Auch in Bezug auf den demografischen Wandel, also auf die Entwicklung der Bevölkerung in Hinblick auf ihre Altersstruktur, spielen Anlagenmechaniker/-innen für SHK, die ebenfalls der SHK-Branche angehören, eine wichtige Rolle. Es ergeben sich neue Herausforderungen und Aufgaben für den Staat und die Gesellschaft. Mit steigendem Anteil alter Menschen in der Bevölkerung steigt beispielsweise auch der Bedarf an barrierefreien Badezimmereinrichtungen. Nachhaltigkeit bedeutet hier, die Badezimmer von vorneherein so zu gestalten oder diese so zu konzipieren, dass ältere Menschen länger im eigenen Heim wohnen können, was der Gesellschaft wiederum Kosten für altersgerechte Unterbringungsmöglichkeiten einsparen kann. Außerdem kann durch durchdachte Planungsprozesse der Verbrauch von Wasser optimiert und effizienter gestaltet werden (Zentralverband Sanitär Heizung Klima 2020:7).

Fazit

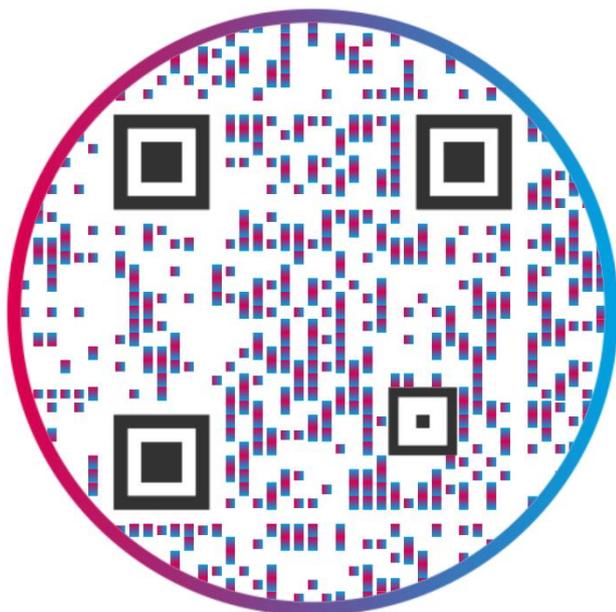
Für das Erreichen der von der Bundesregierung beschlossenen Ziele zum [Schutz des Klimas](#) braucht es auch eine Zusammenarbeit mit der SHK-Branche! Denn nur wenn in allen genannten Bereichen zeitnah Änderungen geplant und umgesetzt werden und Fachkräfte ihre Expertisen einsetzen, können die festgelegten Klimaziele erreicht werden. Nicht nur die Zusammenarbeit mit der SHK-Branche, sondern auch die Anerkennung ihrer Relevanz gehören hier zum Erfolgsrezept. Daher ist gerade jetzt die Suche und Gewinnung neuer, junger Interessentinnen und Interessenten an diesem Beruf besonders wichtig.



Sind Ihre Schülerinnen und Schüler besonders im Themenbereich Klimawandel und Nachhaltigkeit aktiv, so könnte perspektivisch ein Beruf im SHK-Bereich in Betracht gezogen werden. Eine frühzeitige, bereits in der Schule beginnende Aufklärung ist sinnvoll, um die SHK-Betriebe für Schulabsolventinnen und -absolventen wieder attraktiv zu machen.

Ausbildungsberuf: Anlagenmechaniker/-in SHK

Deine Ausbildung zum Anlagenmechaniker SHK.



Weiterführende Informationen

[Der Beruf Anlagenmechaniker/-in SHK](#)

Hier finden Sie alle wichtigen Informationen zum Beruf und zur Ausbildung Anlagenmechaniker/-in SHK.

URL: <https://studyflix.de/ausbildung/berufe-ausbildung/anlagenmechaniker-in-shk-3688>

[Klimawandel](#)

Auf dieser Webseite stellt das Umweltbundesamt grundlegende Informationen zum Klimawandel übersichtlich zur Verfügung.

URL: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/grundlagen-des-klimawandels>

[Erneuerbare Energien \(im Wärmesektor\)](#)

Auf dieser Webseite stellt das Umweltbundesamt erneuerbare Energien in verschiedenen Bereichen vor, darunter auch im Wärmesektor.

URL: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/erneuerbare-energien-vermiedene-treibhausgase#undefined>

Verwendete Internetadressen

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi).

"Die Energie der Zukunft – 8. Monitoring-Bericht zur Energiewende – Berichtsjahre 2018 und 2019". Publikationsportal der Bundesregierung. Online: https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/achter-monitoring-bericht-energie-der-zukunft.pdf?__blob=publicationFile&v=32.

Juhrich, Kristina. "CO₂-Emissionsfaktoren für fossile Brennstoffe". Publikationen|Umweltbundesamt. Online: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1968/publikationen/co2-emissionsfaktoren_fur_fossile_brennstoffe_korrektur.pdf.

Zentralverband Sanitär Heizung Klima. "ZVSHK Positionspapier Nachhaltigkeit". Zentralverband Sanitär Heizung Klima. Online: <https://www.zvshk.de/themen/nachhaltigkeit-im-shk-handwerk/>.

Zentralverband Sanitär Heizung Klima: "Nachhaltigkeit im SHK-Handwerk". Zentralverband Sanitär Heizung Klima. Online: <https://www.zvshk.de/themen/nachhaltigkeit-im-shk-handwerk/>.

Zentralverband Sanitär Heizung Klima: "Nachwuchs". Zentralverband Sanitär Heizung Klima. Online: <https://www.zvshk.de/themen/nachwuchs/>.

Zentralverband Sanitär Heizung Klima: "SHK-Handwerk startet neue Imagekampagne". handwerksblatt.de. Online: <https://www.handwerksblatt.de/politik/shk-handwerk-startet-neue-imagekampagne>.