

### Berufliche Grundbildung

### Tätigkeiten

**Kältesystem-Planer/innen sorgen für angenehm klimatisierte Räume und die funktionierende Kühlung in Industriebetrieben. Sie planen und berechnen Kälteanlagen, zeichnen die Pläne für die Monteure, überwachen die Installation und helfen bei der Inbetriebsetzung der Anlagen.**

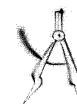
Kältesystem-Planer/innen planen, berechnen und kontrollieren die Installation kältetechnischer Systeme. Sie sorgen mit Kühl- und Klimaanlage sowie Wärmepumpen für gut gekühlte Lagerräume, angenehm klimatisierte Wohnungen, Büros, Läden, Restaurants, Spitäler oder für eine funktionierende Kühlung in Industriebetrieben, Forschungseinrichtungen oder Kunsteisbahnen.

Beim Neubau oder Umbau von Gebäuden klären Kältesystem-Planer/innen zuerst die Anforderungen an die zu planende Anlage ab. Gemeinsam mit den Architekten, Ingenieurinnen und der Bauherrschaft projektieren sie eine Kälteanlage, die den Kundenbedürfnissen entspricht und bauliche Gegebenheiten berücksichtigt. Sie achten auf die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, z. B. zur Luftreinhaltung, zum Gewässerschutz oder zur Trennung von Abfallstoffen.

Während der Planungsphase berechnen Kältesystem-Planer/innen Grösse und Kosten der Kälteanlage, den Kälte- und Wärmebedarf, die Dämmstärken, die verschiedenen Komponenten sowie die Rohrleitungen. Für die Herstellung und Montage erstellen sie Kälte- sowie Elektroschemas und übertragen die Messungen und Berechnungen in den Grundrissplan. Danach erstellen sie mit dem Computer (CAD) oder von Hand Projekt-, Ausführungs- und Detailpläne.

Kältesystem-Planer/innen arbeiten oft auch in Werkstätten oder auf Baustellen, wo sie mit dem Montagepersonal, den Architektinnen oder der Bauherrschaft Ausführungsdetails besprechen. Damit die Montagearbeiten reibungslos verlaufen, erstellen sie neben den Plänen auch Materiallisten, sie geben bei Lieferfirmen Bestellungen auf und sie überwachen die Kosten und Termine. Bei neu installierten Anlagen unterstützen sie die Inbetriebsetzung und kontrollieren die Funktionstüchtigkeit. Zur sicheren Bedienung der Anlagen schreiben sie Anleitungen und weisen das Personal an.

**Berufsfeld 15**  
Planung, Konstruktion



### Ausbildung

#### Grundlage

Eidg. Verordnung vom  
4.11.2011

#### Dauer

4 Jahre

#### Schwerpunkte

- Gewerkekältesysteme
- Industriekältesysteme
- Wärmepumpensysteme
- Klima-Kältesysteme

#### Bildung in beruflicher Praxis

- in einem Betrieb für Kältetechnik oder in einem Ingenieurbüro für Kälte-/Gebäudetechnik
- 2- bis 3-monatiges Magazin-, Werkstatt- und/oder Baustellen-Praktikum

#### Schulische Bildung

1 Tag pro Woche an der Berufsfachschule

#### Berufsbezogene Fächer

Planen von Kältesystemen; Sicherstellen von Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz, Umweltschutz, Werterhaltung und Instandhaltung

#### Überbetriebliche Kurse

Praktisches Erlernen und Üben beruflicher Grundlagen

#### Berufsmaturität

Bei sehr guten schulischen Leistungen kann während der Grundbildung die Berufsmaturitätsschule besucht werden.

#### Abschluss

Eidg. Fähigkeitszeugnis  
"Kältesystem-Planer/in EFZ"

---

**Voraussetzungen**

---

**Vorbildung**

- obligatorische Schule mit mittleren oder hohen Anforderungen abgeschlossen
- gute Leistungen in Geometrie, Mathematik, Physik

**Anforderungen**

- Freude am technischen Zeichnen, von Hand und mit dem Computer
- Interesse an physikalischen Vorgängen
- Sinn für technische Details
- Verständnis für abstrakte Zusammenhänge
- Fähigkeit, sich Sachen räumlich vorzustellen
- genaue und sorgfältige Arbeitsweise
- Geduld und Ausdauer
- Organisationsfähigkeit
- Selbstständigkeit
- Zuverlässigkeit und Verantwortungsbewusstsein, z.B. wegen Gefahren für die Umwelt
- Kontaktfreude und Kommunikationsfähigkeit, z.B. Freude an der Arbeit im Team und Verhandlungsgeschick

---

**Weiterbildung**

---

**Kurse**

Angebote des Schweiz. Verbands für Kältetechnik SVK und von Berufsfachschulen

**Verkürzte Grundbildung**

- im Bereich Planung: Gebäudetechnikplaner/in Heizung EFZ, Gebäudetechnikplaner/in Lüftung EFZ, Gebäudetechnikplaner/in Sanitär EFZ
- im Bereich Montage: Kältesystem-Monteur/in EFZ

**Berufsprüfung (BP)**

Chefmonteur/in Kälte mit eidg. Fachausweis, Projektleiter/in Gebäudetechnik mit eidg. Fachausweis, Energieberater/in Gebäude mit eidg. Fachausweis

**Höhere Fachschule**

Z. B. dipl. Techniker/in HF Gebäudetechnik

**Fachhochschule**

Z. B. Bachelor of Science (FH) in Gebäudetechnik oder in Energie- und Umwelttechnik

---

**Berufsverhältnisse**

---

Kältesystem-Planer/innen arbeiten in Kältefachbetrieben oder Ingenieurbüros der Kälte- und Gebäudetechnik. Lehrstellen sind eher rar. Pro Jahr werden in der Schweiz rund fünf bis zehn Lehrstellen ausgeschrieben. Qualifizierte Berufsleute sind auf dem Arbeitsmarkt gesucht und finden meist problemlos eine Anstellung. In der Gebäude- und Kältetechnik werden immer wieder neue Materialien, Systeme und Vorschriften eingeführt, etwa im Minergiebau, was regelmässige Weiterbildungen erfordert.

---

**Weitere Informationen**

---

Schweiz. Verband für Kältetechnik SVK  
Geschäftsstelle  
Eichstr. 1  
6055 Alpnach Dorf  
Telefon: +41 41 670 30 45  
[www.svk.ch](http://www.svk.ch)

Fachzeitschriften:  
"HK-Gebäudetechnik"  
"Frisccaldo"

Allgemeine Informationen:  
[www.berufsberatung.ch](http://www.berufsberatung.ch)

Lehrstellensuche:  
[www.berufsberatung.ch/lena](http://www.berufsberatung.ch/lena)

---

**Verwandte Berufe**

---

Berufsfeld / SD

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| Gebäudetechnikplaner/in Heizung EFZ | 15 / 0.440.79.0 |
| Gebäudetechnikplaner/in Lüftung EFZ | 15 / 0.440.80.0 |
| Gebäudetechnikplaner/in Sanitär EFZ | 15 / 0.440.81.0 |
| Elektroplaner/in EFZ                | 15 / 0.440.11.0 |
| Zeichner/in EFZ                     | 15 / 0.420.21.0 |