

An alle zukünftigen
Lernenden Automatikmonteur/in EFZ

Langenthal, 5. Mai 2025

Vorbereitungsauftrag für angehende Automatikmonteurinnen und Automatikmonteure EFZ

Werte Lernende

Herzliche Gratulation zu Ihrer Lehrstelle als Automatikmonteurin / Automatikmonteur. In wenigen Monaten startet Ihre berufliche Grundbildung. Um Sie optimal auf diese spannende und anspruchsvolle Ausbildung vorzubereiten, gibt es einige wichtige mathematische Grundlagen zu erarbeiten oder zu vertiefen. Für die berufskundlichen Fächer spielt die Mathematik eine zentrale Rolle. Daher erhalten Sie den nachstehenden Vorbereitungsauftrag.

Vorbereitungsauftrag

Zur gezielten Vorbereitung auf Ihre Ausbildung bearbeiten Sie das Lehrmittel "**Mathematik für Elektroberufe**" von **Lenherr Gregor / Tech-Verlag, Gams**. Sie können dieses Lehrmittel beispielsweise unter <https://www.biderundtanner.ch> bestellen. Wählen Sie die Schülersausgabe für 3-jährige Lehren (2. Ausgabe) als ausgedruckte Version. Das Lehrmittel ist in zwei Teile gegliedert:

- **Teil 1:** Theoretische Grundlagen
- **Teil 2:** Dazu passende Übungen

Beide Teile enthalten dieselben Kapitel. Sie erarbeiten folgende Inhalte **verbindlich**:

- **Kapitel 1:** Grundlagen (gesamtes Kapitel)
- **Kapitel 2:** Algebra
Unterkapitel 2.1 Addition bis 2.6 Ausmultiplizieren
- **Kapitel 3:** Gleichungen
Unterkapitel 3.1 Auflösen von Gleichungen und 3.2 Lineare Gleichungen
- **Kapitel 4:** Geometrie
Unterkapitel 4.1 Pythagoras und 4.2 Planimetrie
- **Kapitel 5:** Grafische Darstellungen
Unterkapitel 5.1 Diagramme bis 5.3 Lineare Darstellung

Die Erarbeitung dieser Themen kann zum Beispiel im Fach **IVE (Individuelle Vertiefung und Erweiterung)** erfolgen. Die Theorie aus Teil 1 des Lehrmittels sollte verstanden und die dazugehörigen Übungen aus Teil 2 gewissenhaft gelöst werden.

Diese Vorbereitung hilft Ihnen, in den ersten Schulwochen Ihrer Ausbildung erfolgreich mitarbeiten zu können. Sie schaffen sich damit eine solide mathematische Grundlage, die Ihnen in vielen technischen Bereichen der Ausbildung dienen wird.

Fragen zum Vorbereitungsauftrag und Anfragen für Lösungen dürfen Sie gerne per E-Mail an bfsl@bzl.ch senden.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und Freude bei der Vorbereitung und freuen uns darauf, Sie bald an der Berufsfachschule Langenthal begrüßen zu dürfen.

Freundliche Grüsse

Berufsfachschule Langenthal



Gregor Lüthi
Berufsgruppenleiter Technik