

### **Konzept und Perspektiven der Fachoberschule**

Schülerinnen und Schüler mit besonders qualifiziertem Sekundarabschluss I (siehe unter „Aufnahmevoraussetzungen“) können an der Fachoberschule in zwei Jahren die Fachhochschulreife erwerben. Neben vertiefter fachtheoretischer Bildung findet ein Praktikum in der gewählten Fachrichtung statt. Die Fachoberschule ist ein Angebot des beruflichen Schulwesens und wird in Rheinland-Pfalz im organisatorischen Verbund mit einer Realschule plus geführt.

Die Schülerinnen und Schüler lernen, theoretische Erkenntnisse nachzuvollziehen, komplexe Zusammenhänge zu durchschauen und verständlich zu präsentieren. Damit zum Beispiel Sachtexte richtig analysiert werden können, ist eine sichere Beherrschung der deutschen Sprache erforderlich. Das mathematisch-naturwissenschaftliche Verständnis sowie ein geschichtlich-soziales Bewusstsein werden gefördert. Die kompetente und verantwortungsvolle Nutzung moderner Informations- und Kommunikationsmittel ist selbstverständlich. Kenntnisse in der englischen Sprache werden in beruflichen Tätigkeiten und für Situationen des Alltags erweitert.

Im Unterricht werden gezielt Lern- und Arbeitstechniken eingesetzt, die selbstständiges Arbeiten und eigenverantwortliche Lösung komplexer Aufgaben ermöglichen. Gemeinsam mit dem Ausbau von fachlichen Kompetenzen wird so die Fähigkeit zu problemlösendem Handeln erhöht. Um diese Bildungsziele zu erreichen, benötigen Schülerinnen und Schüler grundlegende Kenntnisse in den allgemein bildenden Fächern sowie Aufgeschlossenheit für theoretische und praktische Zusammenhänge des fachlichen Unterrichts. Ein erfolgreicher Abschluss der Fachoberschule setzt hohe Lernmotivation, Ausdauer sowie die Fähigkeit voraus, eigenständig und im Team zu arbeiten.

Eine Entscheidung über den weiteren Ausbildungsweg muss erst nach dem Besuch der Fachoberschule getroffen werden, das einschlägige Praktikum bietet dabei zusätzliche berufliche Orientierung. Im Anschluss an die Fachoberschule können die Schülerinnen und Schüler den Bildungsweg in einer qualifizierten Berufsausbildung, an einer Fachhochschule oder an der Berufsoberschule II fortsetzen. Die Berufsoberschule II ist ein einjähriger Vollzeitbildungsgang, der mit dem Erwerb der allgemeinen oder der fachgebundenen Hochschulreife abschließt. Somit kann über die Realschule plus, die Fachoberschule und die Berufsoberschule II die allgemeine Hochschulreife in 13 Schuljahren erreicht werden.

## **Aufnahmevoraussetzungen**

In die Fachoberschule kann aufgenommen werden, wer den qualifizierten Sekundarabschluss I mit einem Notendurchschnitt von mindestens 3,0 besitzt, wobei keines der Fächer Deutsch, Englisch und Mathematik schlechter als „ausreichend“ bewertet sein darf. Zusätzlich ist ein Vertrag mit einer geeigneten Praktikumseinrichtung vorzulegen.

## **Unterrichtsorganisation**

In der Jahrgangsstufe 11 ist an drei Tagen pro Woche ein Praktikum in einem geeigneten Betrieb abzuleisten, an zwei Tagen werden die Schülerinnen und Schüler in der Schule unterrichtet. In Klasse 12 findet an fünf Tagen pro Woche Unterricht statt. Der Unterricht umfasst neben dem Fach Technische Informatik auch die Fächer Deutsch, Englisch, Sozialkunde, Mathematik, Physik, Betriebswirtschaftslehre, Religion/Ethik und Sport.

## **Unterrichtsinhalte**

Die Fachoberschule in der Fachrichtung Technik mit dem Schwerpunkt Technische Informatik setzt den fachlichen Schwerpunkt in der Kombination von Elektrotechnik und Informatik und qualifiziert somit insbesondere für das Arbeitsfeld Informationstechnik. Die Informationstechnik hat die Welt in wenigen Jahren verändert und wird sie weiter verändern (Beispiele: Steuerung einzelner Maschinen, vernetzte Bordrechnerstrukturen bei Zügen oder Autos, audiovisuelle Multifunktionsgeräte). Dieser Bereich wird auch in Zukunft zu den Wachstumsbereichen der Wirtschaft gehören und somit einen entsprechenden Fach- und Führungskräftebedarf aufweisen.

Im Fach Technische Informatik werden Kompetenzen in folgenden Lernbereichen erworben:

- elektrotechnische Systeme analysieren und technisch bewerten,
- einfache IT-Systeme bereitstellen,
- informationstechnische Systeme vernetzen,
- Automatisierung von technischen Prozessen,
- grundlegende Methoden der Programmentwicklung,
- Betriebssysteme installieren und konfigurieren.

Konkret bedeutet dies beispielsweise

für den **Lernbereich**

**Einfache IT-Systeme bereitstellen:**

Die Schülerinnen und Schüler richten einfache IT-Systeme nach Kundenvorgaben hard- und softwaremäßig ein und nehmen sie in Betrieb.

Sie beschreiben den Aufbau und die Arbeitsweise des Gesamtsystems und elementarer Computerbaugruppen. Die Schülerinnen und Schüler richten Schnittstellen ein, installieren die erforderliche Computerperipherie und testen die Funktion des Systems.

für den **Lernbereich**

**Informationstechnische Systeme vernetzen:**

Die Schülerinnen und Schüler nehmen Protokolle des Netzbetriebes auf und werten sie aus, überprüfen Systemschnittstellen und sind in der Lage, Fehler unter Einsatz geeigneter Diagnosemittel zu beseitigen. Sie planen vernetzte informationstechnische Systeme, installieren diese und übergeben sie betriebsbereit.

Sie beachten dabei die gesetzlichen und sicherheitstechnischen Bestimmungen und setzen Datenschutz- und Datensicherungskonzepte ein.

**Umfang des Praktikums**

Das Praktikum dauert in der Regel 12 Monate. Besonders geeignet sind Praktikumsstellen in ausbildungsberechtigten Betrieben in denen alle wesentlichen einschlägigen Aufgaben (z. B. Arbeitsplanung, Programmierung, Betrieb und Administration von Netzwerken, Prozessautomatisierung und Montage und Wartung von Hardwarekomponenten) erledigt werden.

Schülerinnen und Schüler suchen eigenverantwortlich einen Praktikumsplatz. Dabei werden sie von der Schule unterstützt, die eine Liste möglicher Praktikumsbetriebe zur Verfügung stellt. Der Praktikumsvertrag ist von der Schule zu genehmigen. Die Schülerinnen und Schüler sind während des Praktikums durch die Unfallkasse Rheinland-Pfalz unfallversichert. Der Schulträger schließt für die Schülerinnen und Schüler eine Haftpflichtversicherung ab.

## **Allgemeine Inhalte des Praktikums**

Die Praktikantinnen und Praktikanten sollen grundlegende Kenntnisse und Erfahrungen über

- Aufbau und Funktion des Praktikumsbetriebs,
- die Sozialstrukturen des Praktikumsbetriebs,
- gesellschaftliche Konsequenzen betrieblichen Handelns

erwerben.

Dazu sammeln sie im Rahmen der berufsständischen und sicherheitstechnischen Vorgaben betriebliche Erfahrungen

- in der Arbeitsplanung (z. B. Materialbedarf, Arbeitsmittelbedarf, Personal- und Zeitbedarf),
- in Produktions/Fertigungsprozessen oder beim Erbringen von Dienstleistungen (z. B. Programmierung, Montage und Wartung von Hardwarekomponenten, Betrieb und Administration von Netzen, Prozessautomatisierung).

Im Praktikum soll ein möglichst breites Spektrum der genannten Tätigkeitsbereiche abgedeckt werden.

Während des Fachpraktikums ist ein Berichtsheft zu führen.

Nach Ablauf des Praktikums stellt der Betrieb ein Zeugnis aus. Der erfolgreiche Abschluss des Praktikums ist zusätzlich zur schulischen Versetzung Voraussetzung zum Eintritt in die Klassenstufe 12.

**Weitere Informationen unter [www.realschuleplus.rlp.de](http://www.realschuleplus.rlp.de)**