

Die 3-jährige Ausbildung findet im Rahmen des dualen Berufsbildungssystems statt.

In der Berufsschule und im Ausbildungsbetrieb werden grundlegende Qualifikationen der Informationstechnik vermittelt.

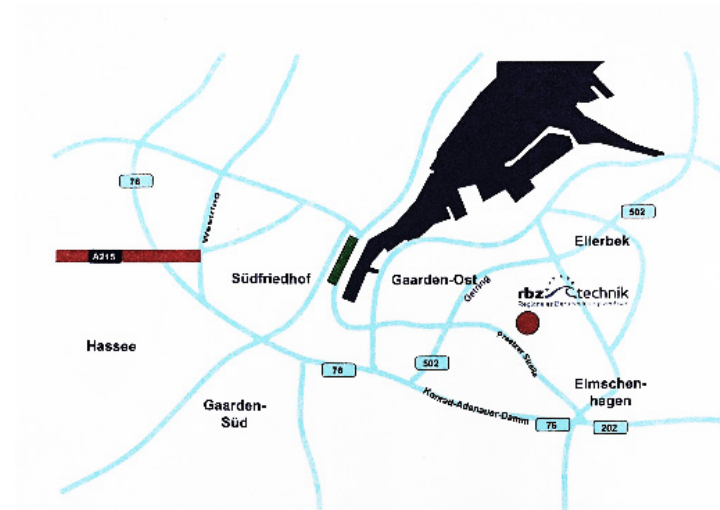
Die Fachqualifikationen berücksichtigen die jeweiligen Schwerpunkte des gewählten Ausbildungsberufs.

Der Berufsschulunterricht ist verblockt. Pro Schulhalbjahr findet ein 6- bis 7-wöchiger Unterrichtsblock statt.

Ein großer Teil des Unterrichtes wird in modernen Laborräumen durchgeführt. Projektarbeit und Teamfähigkeit stehen im Mittelpunkt der Ausbildung.

Neben dem lehrplanmäßigen Unterricht werden im Wahlpflichtbereich zurzeit folgende Zusatzqualifikationen angeboten:

- Bildungsinitiative Networking (CISCO)
- Game-Design mit Virtual Reality
- NoSQL
- Linux
- Autonomes Fahren
- Nebenläufige und parallele Programmierung
- Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten (Grundkurs)



### Regionales Berufsbildungszentrum Technik

Geschwister-Scholl-Straße 9 - 24143 Kiel  
Tel. 0431 1698-600  
Fax 0431 1698-699

web: [www.rbz-technik.de](http://www.rbz-technik.de)  
e-mail: [info@rbz-technik.de](mailto:info@rbz-technik.de)



## Fachinformatiker/in in den Fachrichtungen

- **Anwendungsentwicklung**
- **Systemintegration**
- **Daten- und Prozessanalyse**
- **Digitale Vernetzung**

## IT-System-Elektroniker/in



**Regionales Berufsbildungszentrum Technik  
der  
Landeshauptstadt Kiel**

## 1. Ausbildungsjahr

Lernfelder / Fächer		1. Block	2. Block
LF 1)	Das Unternehmen und die eigene Rolle im Betrieb beschreiben	Grundlagen der Volks- und Betriebswirtschaftslehre	
LF 2)	Arbeitsplätze nach Kundenwunsch ausstatten	Rechnerarchitekturen, Operating Systems, Komponenten eines IT-Systems	IT-Geschichte, Schnittstellen und Dateisysteme, Aufbauorganisation eines Unternehmens und das Beschaffungsmanagement
LF 3)	Clients in Netzwerke einbinden	Informationsdarstellung, Netzwerktechnik (Topologien, Medien, Leitungscodes, Ethernet, WLAN), strukturierte Verkabelung	IP-Netzwerke (Adressierung, Protokolle und Dienste), Schichtenmodelle
LF 4)	Schutzbedarfsanalyse im eigenen Arbeitsbereich durchführen	EU-DSGVO, IT-Grundschutz (BSI), Datenschutz und Datensicherheit, Ziele, Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Rechte	Authentifizierungsverfahren, Malware, Kryptografie, Verschlüsselungsverfahren, Hashfunktionen, Digitale Signaturen, Zertifikate/Public Key Infrastructure (PKI)
LF 5)	Software zur Verwaltung von Daten anpassen	Einführung in Softwareentwicklungsprozesse, GIT, die C#-Programmierung und ihre Darstellung (PAP, Struktogramm)	Grundlagen Objektorientierte Programmierung (OOP), Vererbung, Polymorphie, Unit-Testing und Grundlagen von UML
Englisch		Technical Basics (e.g. hard-, software), combined assignments	Security (discussion, combined assignments etc.)
Wirtschaft und Politik		Sozialisation, Ausbildung und Beruf	Demokratie praktizieren, Mitbestimmung im Betrieb

**Mehr Infos unter:  
www.rbz-technik.de**



**Den Flyer gibt es auch  
in digitaler Form!**

## 2. Ausbildungsjahr

Lernfelder / Fächer		3. Block	4. Block
LF 1)	Das Unternehmen und die eigene Rolle im Betrieb beschreiben		Aufbauorganisation eines Unternehmens
LF 2)	Arbeitsplätze nach Kundenwunsch ausstatten	Kaufvertrag, Angebotskalkulation	
LF 7)	Cyber-physische Systeme ergänzen	Lizenzen und Urheberrecht, Speichernetzwerke, RAID, USV, Backup, Datenschutz & Sicherheit innerhalb eines Netzes, Speicherstrategien	Hardwarenahe Programmierung (Arduino, SmartHome, Internet of Things)
LF 8)	Daten systemübergreifend bereitstellen	Relationale Datenbanken, Entity-Relationship-Modell, SQL, Testing und Dokumentation von Software	Vertiefung OOP (Webshop mit Datenbankanbindung)
LF 9)	Netzwerke und Dienste bereitstellen	Koppelelemente (Switch und Router) Netzwerkadministration (VLAN, Switching, Routing)	xDSL, BK-Netz, FTTx, VoIP, Streamingdienste, Mobilfunknetze
Englisch		Office Communication (e.g. written business letter; company - customer communication)	Career Planning (e.g. CV, job interview, personal statement)
Wirtschaft und Politik		Deutschlands Weg in die Gegenwart	Rechtsgeschäfte, Tarifrecht
Wahlpflichtbereich		CISCO, NoSQL, Game-Design mit VR, Elektrofachkraft, Linux, Nebenläufige und parallele Programmierung, Autonomes Fahren	



## 3. Ausbildungsjahr

Lernfelder / Fächer		5. Block	6. Block
LF 6)	Serviceanfragen bearbeiten	Projektmanagement	Customer-Relationship-Management
LF 10)	a) Benutzerschnittstellen gestalten und entwickeln	Wird aktuell erarbeitet	Wird aktuell erarbeitet
	b) Servicedienste bereitstellen und Administrationsaufgaben automatisieren	Wird aktuell erarbeitet	Wird aktuell erarbeitet
	c) Werkzeuge des maschinellen Lernens einsetzen	Wird aktuell erarbeitet	Wird aktuell erarbeitet
	d) Cyber-physische Systeme entwickeln	Wird aktuell erarbeitet	Wird aktuell erarbeitet
SE)	Energieversorgung bereitstellen und die Betriebssicherheit gewährleisten	Grundlagen der Elektrotechnik	Grundlagen der Installationstechnik
LF 11)	a) Funktionalität in Anwendungen realisieren	Wird aktuell erarbeitet	Wird aktuell erarbeitet
	c) Prozesse analysieren und gestalten	Wird aktuell erarbeitet	Wird aktuell erarbeitet
	b+d) Betrieb und Sicherheit vernetzter Systeme SE gewährleisten	IT-Sicherheit (ACL, DMZ, VPN, IPsec, TLS)	Hackerangriffe abwehren
LF 12)	a) Kundenspezifische Anwendungsentwicklung durchführen	Wird aktuell erarbeitet	Wird aktuell erarbeitet
	b) Kundenspezifische Systemintegration durchführen	Wird aktuell erarbeitet	Wird aktuell erarbeitet
	c) Kundenspezifische Prozess- und Datenanalyse durchführen	Wird aktuell erarbeitet	Wird aktuell erarbeitet
	d) Kundenspezifisches cyber-physisches System optimieren	Wird aktuell erarbeitet	Wird aktuell erarbeitet
	SE) Instandhaltung planen und durchführen	Wird aktuell erarbeitet	Wird aktuell erarbeitet
Englisch		Final Exam Preparation	Green IT
Wirtschaft und Politik		Sozial- und Wirtschaftspolitik	Bausteine: Europa, Wiederholungen, Datenschutz
Wahlpflichtbereich		CISCO, NoSQL, Game-Design mit VR, Elektrofachkraft, Linux, Nebenläufige und parallele Programmierung, Autonomes Fahren	