



## Die wichtigsten Daten

- Ausbildungszeit:** 3 1/2 Jahre
- Ausbildungsort:** Ausbildungszentrum Erfurt und Fachbereiche der E.ON Thüringer Energie AG
- Berufsschule:** Staatliche Berufsbildende Schule 4, Weidengasse 8, 99084 Erfurt  
[www.ags-erfurt.de](http://www.ags-erfurt.de)
- Unterkunft:** Wir beraten und empfehlen gern.
- Voraussetzungen:**
- erfolgreicher Abschluss der Realschule oder Abitur, gute Ergebnisse in den naturwissenschaftlichen Fächern, vor allem Mathematik und Physik
  - technisches Verständnis
  - handwerkliches Geschick
  - gesundheitliche Eignung (Farbtüchtigkeit, räumliches Sehvermögen)
  - PC-Grundkenntnisse sind von Vorteil
- Ausbildungsvergütung:** gemäß gültigem Tarifvertrag
- Urlaub:** 30 Tage
- Ausbildungsbeginn:** August/September, je nach Ferienplan des Kultusministeriums
- Bewerbungsschluss:** November/Dezember des Vorjahres
- Abschluss des Auswahlverfahrens:** Februar/März des lfd. Jahres
- Einstellungsbescheid:** März/April des lfd. Jahres
- Bewerbungsanschrift:** E.ON Thüringer Energie AG, Postfach 900132, 99104 Erfurt
- Bewerbungsinformation:** T 03 61-6 52-25 00, T 03 61-6 52-24 99

**E.ON Thüringer Energie AG** Schwerborner Straße 30 99087 Erfurt  
T 03 61-6 52-25 00 F 03 61-6 52-34 99  
[info@eon-thueringerenergie.com](mailto:info@eon-thueringerenergie.com) [www.eon-thueringerenergie.com](http://www.eon-thueringerenergie.com)



## Mit beruflicher Bildung Zukunft gestalten.

Informationen für die Ausbildung zum/zur  
**Systeminformatiker/Systeminformatikerin**



## Die Berufsausbildung

Bei der Ausbildung zum/zur Systeminformatiker/-in handelt es sich um einen anerkannten Ausbildungsberuf nach dem Berufsbildungsgesetz. Die dreieinhalbjährige Ausbildung erfolgt bei der E.ON Thüringer Energie AG im Wesentlichen in den Lehrwerkstätten, Fachbereichen und Kundencentren. Parallel dazu wird in der Staatlichen Berufsbildenden Schule 4 der berufsbegleitende Unterricht erteilt.

## Das Berufsbild (Kurzfassung)

Der/die Informatiker/-in für industrielle Systeme wird mit Tätigkeiten im Bereich der Informations- und Telekommunikationstechnik betraut. Zu den Aufgaben eines Systeminformatikers/einer Systeminformatikerin gehören die Entwicklung, Implementierung sowie Wartung von Automatisierungssystemen, Signal- und Sicherheitssystemen, Informations- und Kommunikationssystemen, funktechnischen Systemen sowie Embedded Systems.

## Das Auswahlverfahren

In das Auswahlverfahren werden Bewerber/-innen mit guten schulischen Leistungen aufgenommen. Es besteht aus einem schriftlichen Leistungstest, einem Vorstellungsgespräch und einer praktischen Übung. Im Eignungstest werden im Wesentlichen geprüft: Mathematik, Orthographie/Grammatik, technische Vorkenntnisse, Allgemeinwissen, Vorstellungsvermögen, logisches Denken. Bei guten Ergebnissen in Test und Übung erhalten die Bewerber eine Einladung zum Vorstellungsgespräch.

## Tätigkeitsfelder

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montieren und Prüfen von Hardwarekomponenten</li> <li>• Installieren und Konfigurieren von Komponenten und Geräten der Informationstechnologie</li> <li>• Montieren und Konfigurieren von Sensoren und Aktoren</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung bei der Entwicklung und Realisierung von Lösungen für Kunden, der Analyse geforderter Funktionalitäten, der Konzipierung von Systemen und Softwarelösungen, der Auswahl von Datenübertragungsmedien sowie Hard- und Softwarekomponenten</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Testen von Komponenten im System unter unterschiedlichen technischen Umweltbedingungen</li> <li>• Integrieren von Systemen in vorhandene Gesamtsysteme</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installieren und Konfigurieren von Betriebssystemen und Netzwerken</li> <li>• Erstellen von Bedienoberflächen und Benutzerdialogen, Implementieren von Sicherheitsmechanismen</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme in Systeme einbinden und Kompatibilitätsprobleme lösen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeit mit englischsprachigen Unterlagen und Kommunikation in englischer Sprache</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Softwarekomponenten erstellen</li> <li>• Anpassen standardisierter Softwarekomponenten</li> <li>• Programmieren von Schnittstellen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen von Netzwerken und Signalen an Schnittstellen</li> <li>• Fehlerbeseitigung durch Softwareanpassungen oder durch Tausch von Komponenten oder Baugruppen</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Support bei Störungen leisten</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Messwerterfassung und -auswertung</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integration der Hard- und Softwarekomponenten</li> <li>• Problemanalyse beim Zusammenführen von Hard- und Softwarekomponenten und Entwicklung von Lösungsvorschlägen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse von Störungen, Rückschluss auf Fehlerursachen in den Systemen</li> <li>• Analyse von Fehlerursachen zur Qualitätssicherung</li> <li>• Einsatz von Testsoftware und Diagnosesystemen</li> </ul>   |

## Der Ausbildungsverlauf

Die Ausbildung ist in zwei Abschnitte gegliedert: die Kernqualifikation und die Fachqualifikation.

### Kernqualifikation

Die Ausbildung beginnt mit einem sozialpädagogischen Seminar. Hier werden Schlüsselqualifikationen in einem

betriebseigenen Schulungszentrum vermittelt. Der Berufsschulunterricht wird durch fach- und berufsbezogenen betriebsinternen Unterricht ergänzt. Außerdem erhalten die Auszubildenden während der Ausbildungszeit Angebote zu Prüfungsvorbereitungen, Exkursionen und Seminaren. Die Kernqualifikation umfasst den Zeitraum bis zum ersten Teil der Abschlussprüfung und wird vorrangig in den Lehrwerkstätten des Ausbildungszentrums durchgeführt.

In diesem Ausbildungsberuf wird eine neue Prüfungsordnung mit „gestreckter“ Abschlussprüfung angewandt. Der erste Teil der Abschlussprüfung vor Ende des zweiten Ausbildungsjahres ersetzt dabei die ehemalige Zwischenprüfung. Hier wird zu den Ausbildungsinhalten der ersten 18 Monate eine Prüfung abgenommen. Deren Teilergebnis fließt in das Gesamtergebnis der Prüfung ein.

### Fachqualifikation

Die spezielle Fachqualifikation beginnt nach dem ersten Teil der Abschlussprüfung. Die bis dahin erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten werden vertieft und erweitert. Im Betriebseinsatz lernen die Auszubildenden die betriebliche Arbeitsorganisation, die Funktionszusammenhänge und Arbeitsfolgen kennen. Der zweite Teil der Abschlussprüfung wird – wie bisher üblich – vor Ende der Ausbildungszeit durchgeführt.

## Die Weiterbildung

Die Ausbildung in einem IT-Beruf bietet ein solides Fundament für eine erfolgreiche Berufstätigkeit. Anbieter/-innen wie Anwender/-innen können durch den Einsatz dieser Fachkräfte die Verfügbarkeit ihrer IT-Infrastruktur und die effektive Nutzung von Software sowie Kommunikationsdiensten wesentlich verbessern. Dafür ist eine ständige Weiterbildung erforderlich.

## ... und Karriere

Innerbetriebliche Entwicklungs- und Aufstiegsmöglichkeiten bestehen zum/zur Arbeitsgruppenleiter/-in, Meistervertreter/-in oder Servicetechniker/-in. Daneben gibt es die zu staatlich anerkannten Abschlüssen führenden Qualifikationen Techniker/-in, Industriemeister/-in oder Bachelor of Engineering.