

# Elektroniker/in für Geräte und Systeme

3½ - jährige Ausbildung

## Ist dies Dein Berufswunsch?

Wenn ja, dann bewirb Dich  
in **schriftlicher Form** bei:

**Matuschek Meßtechnik GmbH**  
Werner-Heisenberg-Straße 14  
52477 Alsdorf

[www.matuschek.de](http://www.matuschek.de)

z.Hd. Herrn Roland Smeets  
Tel.: 02404 / 676-163

Bewerbungsvoraussetzung ist die:  
**Fachoberschulreife**

## Aufgaben

- Sie unterstützen Entwickler bei der Realisierung von Aufträgen. Dies kann das Erstellen von Schaltungen sein, nach dem die vorgegebenen Funktionen ermittelt und analysiert wurden.
- Sie stellen Muster und Unikate her. Dazu wählen Sie mechanische, elektrische und elektronische Komponenten aus, passen sie an und montieren sie zu Systemen; installieren Programme und richten sie auf ihre Anwendung ein; prüfen Geräte und erstellen Gerätedokumentationen.
- Sie erstellen Layouts und Fertigungsunterlagen.
- Sie vergeben und koordinieren Aufträge zur Beschaffung von Bauteilen, Hilfsstoffen und Betriebsmitteln für die Realisierung von internen und externen Kundenaufträgen.
- Sie planen und steuern Produktionsabläufe, organisieren Gruppenarbeit.
- Sie richten Fertigungs- und Prüfmaschinen ein, programmieren, optimieren und warten sie.
- Sie wirken bei der Analyse und Optimierung von Fertigungsprozessen mit.
- Sie prüfen Komponenten und Geräte und setzen sie in Stand.
- Sie arbeiten auch mit englischsprachigen Unterlagen und kommunizieren auch in englischer Sprache.
- Weitere Informationen unter: [www.bibb.de](http://www.bibb.de)

## Ausbildungskonzept

Zu Beginn der Ausbildung werden Kenntnisse und handwerkliche Tätigkeiten in den Bereichen der Mechanik und Elektrotechnik vermittelt. Die in der Grundausbildung erworbenen Fähigkeiten werden schrittweise im weiteren Ausbildungsverlauf in einzelnen Abteilungen vertieft. Hier findet eine vierwöchige Betreuung durch qualifizierte Facharbeiter statt. Die ausgewählten Bereiche können innerhalb der Ausbildungszeit auch mehrmals durchlaufen werden. Einzelne Projektarbeiten, Schulungsaufbauten oder die Vorbereitung auf Prüfungen führen die Auszubildenden immer wieder zu einer direkten Zusammenarbeit mit dem Ausbildungsleiter.

Die Prämisse, Auszubildende auch in Hinblick auf die Entwicklung verantwortungsvollen Verhaltens in unsere Fertigung einzubinden, sehen wir als einen wichtigen Bestandteil unseres Ausbildungskonzeptes. Hier erfahren sie eine Qualifikation, die für den späteren Einstieg in den Beruf eine wesentliche Bedeutung hat.

## Eckdaten:

Berufsbezeichnung:	Elektroniker/in für Geräte und Systeme
Ausbildungsdauer:	3½ Jahre
Berufsschule:	Berufskolleg für Gestaltung und Technik der Stadt Aachen
Berufsschultage:	überwiegend zwei Tage in der Woche
Bewerbung:	schriftlich
Auswahlverfahren:	Eingangstest im November, persönliches Gespräch

## Matuschek Meßtechnik GmbH

Die Firma **Matuschek Meßtechnik GmbH** ist seit 2001 ein in Alsdorf ansässiges Unternehmen, welches zur Zeit über neun Auszubildende verfügt.

Gegründet wurde die Firma 1985 von Dr. Ulrich Matuschek und beschäftigte sich ursprünglich mit der Entwicklung von industriellen Anwendungen messtechnischer Elektronikkomponenten.

Doch schon bald fand eine Spezialisierung im Bereich der Widerstandsschweißtechnik statt. Zum ersten Mal wurden Verfahren entwickelt, die eine Regelung des Schweißprozesses ermöglichten. Intensive Weiterentwicklungen dieser Technologie ließen die Firma **Matuschek Meßtechnik GmbH** zu einem der kompetentesten Hersteller von Geräten in diesem Bereich werden.

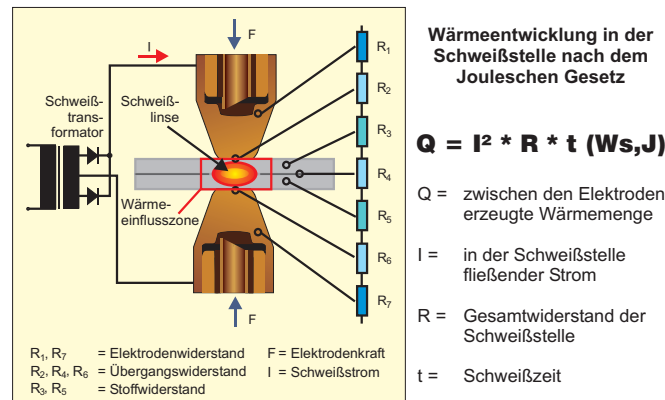
Das Unternehmen operiert vom Standort Alsdorf aus weltweit. Der wachsende Einsatz unserer Geräte und die damit verbundene globale Ausdehnung waren auch der Anlass zur Gründung des Unternehmens **Matuschek Welding Products, Inc.** in den Vereinigten Staaten von Amerika zu Beginn des Jahres 2005.

Innovation durch die Entwicklung und Anwendung sich immer wieder verbessernder Technologien sowie die Orientierung an kundenspezifischen Aufgabenstellungen sind wichtige Eckpunkte der Unternehmensphilosophie.

## Das Widerstandsschweißverfahren

Dieses Verfahren, Metalle miteinander zu verbinden, beruht auf dem physikalischen Prinzip der Erwärmung eines elektrischen Widerstands, wenn er von einem Strom durchflossen wird. Bei der entsprechenden Stromstärke schmelzen beide zu verbindenden Metalle auf und bilden beim Abkühlen einen Verbindungspunkt. Deshalb wird diese Anwendungstechnik auch als Widerstandspunktschweißverfahren bezeichnet.

Diese Technologie wird in hohem industriellen Umfang in der Kleinteilefertigung (elektrische Kontakte, Relais, Lampenanschlüsse) und in der Karosserie-, Haushaltsgeräte- und Radiatorenfertigung eingesetzt.



## Meilensteine der Firmengeschichte

- 1985 Firmengründung
- 1989 1 kHz **MFDC**-Inverter Schweißsteuerungen
- 1993 **IGEL** Schweißsteuerungsgeneration
- 1993 **MASTER** adaptives Schweißregelverfahren
- 1995 20 kHz **HFDC**-Inverter Schweißsteuerungen (3 kA)
- 1997 **SPATZ** Schweißsteuerungsgeneration
- 1998 **MASDAT** Schweißzangenidentifikationssystem
- 2000 **DragSPATZ** 20 kHz **HFDC**-Inverter Schweißsteuerungen (65 kA)
- 2002 4 Kanal-Schweißmultimeter für Strom, Kraft, Weg, Spannung
- 2003 **NUGGET**Index
- 2004 **SumoSPATZ** Kondensator-Netzversorgungseinheit
- 2004 **ServoSPATZ** Schweißsteuerungen mit integrierter Servosteuerung
- 2005 **SilverSPATZ** Schweißsteuerungen für die Automobilindustrie
- 2006 Buckelschweißmaschine mit zwei Servoachsen
- 2006 **ServoMASTER**
- 2007 4-Kanal-Schweißmultimeter für Rollnahtüberwachung
- 2007 **MAT**lock-Schnellwechselkupplung
- 2007 **RenoSPATZ** - Schweißen von Muttern und Bolzen in der Presse
- 2008 **SPATZ H6000plus** 20 kHz HFDC-Inverter mit Profibus- und Ethernetschnittstelle
- 2008 20 kHz **HFDC**-Inverter mit Profibus- und Ethernetschnittstelle
- 2008 **SPATZ LSK300** Feinschweißkopf mit elektromagnetischem Linearantrieb
- 2008 **GUN**Index
- 2009 **SPATZ LSK200-25** Feinschweißkopf mit elektromagnetischem Linearantrieb
- 2010 **SPATZ LSK200-PGW** Spaltschweißkopf