

# Polytechnische Schulen Bundeswettbewerbe 2019

---



## Fachbereich Elektro

## Ausschreibung

17.06. – 18.06.2019

LBS Voitsberg, Mozartgasse 14  
8570 Voitsberg, Steiermark

### **Ehrenschutz:**

Bürgermeister der Stadtgemeinde Voitsberg Ernst Meixner  
Landesrätin Mag.<sup>a</sup> Ursula Lackner  
Bildungsdirektorin für Steiermark HR<sup>in</sup> Elisabeth Meixner, BEd.  
Bereichsleiter PD HR Hermann Zoller, BEd.  
HR Dietmar Vollmann  
SQM RR Gerald Freymüller  
SQM RR Heinz Zechner

**POLY***aktiv*

 Bundesministerium  
Bildung, Wissenschaft  
und Forschung

---

Sponsoren des Bundeswettbewerbs



LANDESBERUFSSCHULE  
VOITSBERG



VOITSBERG  
Stadt mit Tradition und Innovation.

Raiffeisenbank  
Wildon-Preding 

stadtgemeinde  
leibnitz

 FOLLOW ME   
fahrschule **hotter**

LEIBNITZ 03452 / 89 0 36  
DEUTSCHLANDSBERG 03462 / 24 1 55  
[www.hotter.at](http://www.hotter.at)



 **HERESCHWERKE**  
we make you **smart.**

## Anmeldung

Anmeldung bis **7. Juni 2019** mit beiliegendem Anmeldeformular.

Kontakt: Dir. OSR Johann Wallner, Polytechnische Schule Leibnitz  
8430 Leibnitz, Karl Morre-Gasse 6  
E-Mail: johann.wallner@schule.at  
Telefon: 03352 82871  
Mobil: 0699 10300157

Teilnahmeberechtigt sind die beiden Erstplatzierten des Landeswettbewerbs.

## Voraussichtliches Programm

### Montag, 17. Juni 2019

bis 11:30 Uhr	Ankunft
11:30 – 12:00 Uhr	Begrüßung
12:00 – 19:30 Uhr	Rahmenprogramm <ul style="list-style-type: none"><li>• Tour durch die Südsteiermark (Graz, Leibnitz, Tillmitsch)</li></ul>
20:00 – 21:30 Uhr	Abendgestaltung

### Dienstag, 18. Juni 2019

07:00 – 07:30 Uhr	Frühstück
08:00 – 08:20 Uhr	Transfer zur LBS Voitsberg
08:30 – 09:00 Uhr	Begrüßung an der LBS Voitsberg Einteilung der Arbeitsplätze
09:00 – 12:00 Uhr	Wettbewerbsbeginn <ul style="list-style-type: none"><li>• Fachrechnen, Fachtheorie</li><li>• praktische Arbeit</li></ul> Rahmenprogramm für die Begleitpersonen <ul style="list-style-type: none"><li>• Schulführung, Labor für erneuerbare Energien, Prozess- und Gebäudeleittechnik</li></ul>
12:00 – 12:30 Uhr	gemeinsames Mittagessen
12:30 – 13:30 Uhr	Fortsetzung des Wettbewerbs Bewertung durch die Jury
14:00 – 15:00 Uhr	Offizielle Begrüßung der Ehrengäste und Siegerehrung
15:00 – 15:15 Uhr	Abschluss, anschließend Heimreise

## Wettbewerbsanforderungen

### Fachmathematik – Fachtheorie

- Formeln umwandeln, Einheiten umrechnen, Potenzen zur Basis 10
- Elektrotechnische Grundgesetze
  - Ohmsches Gesetz
  - Leistungsgesetz
  - Kirchhoff I und II
- Theoriefragen zur Elektrotechnik (lt. Fragenkatalog)

### Praktische Arbeit

1. Anschlüsse fachgerecht herstellen (Ösen, Aderendhülsen, Löten)
  - Anfertigen einer Verlängerungsleitung
2. Einfache Installationsschaltungen:
  - Einpolige Ausschaltung
  - Wechselschaltung
  - Kreuzschaltung
  - Schukosteckdose
3. Messtechnik
  - Messen elektrischer Grundgrößen
    - Strom
    - Spannung
    - Widerstand
  - Messübungen mit Berechnungen
    - Siehe CONRAD Lernpakete Elektronik Basic
      - „Elektronik – verstehen und anwenden“
      - „Mess- und Prüftechnik – verstehen und anwenden“

## Materialien

Alle Verbrauchsmaterialien werden beim Bewerb von der Fa. Hereschwerke sowie der LBS Voitsberg kostenlos zur Verfügung gestellt.

## Bewertungsinformationen

Die Bewertung der praktischen Arbeiten wird in Zusammenarbeit der die Veranstaltung betreuenden BerufsschullehrerInnen mit Fachkräften und Lehrlingsausbildnern der Fa. Hereschwerke sowie Vertretern der Landesinnung, Fachgruppe Elektro, durchgeführt.

Für den Theorieteil wird um die Mithilfe von anwesenden Begleitlehrern gebeten.



## Veröffentlichung der Ergebnisse, Berichte und Fotos

Im Anschluss an die Durchführung des Bundeswettbewerbs werden die Ergebnisse, Berichte und Fotos auf der Website des Vereins POLYaktiv veröffentlicht.

Link: [www.polyaktiv.at/\\_sites/bundeswettbewerbe\\_termine\\_ausschreibung\\_berichte.html](http://www.polyaktiv.at/_sites/bundeswettbewerbe_termine_ausschreibung_berichte.html)

## Anreisemöglichkeiten

Die Anreise erfolgt:

- mit dem PKW
- mit der Bahn per Bahn über Graz Hbf., anschließend mit GKB (Zug oder Bus) nach Söding.

Für den Wettbewerbstag ist der Transfer vom Quartier zur Landesberufsschule Voitsberg vom Veranstalter bereitgestellt.

Die Reisekosten für die Teilnehmer sind selbst zu übernehmen.

## Unterkunft

Pichlingerhof  
8561 Söding, Packerstrasse 185  
Tel: 03137-2322-0  
Mail: [office@pichlingerhof.at](mailto:office@pichlingerhof.at)

## Kosten für die Schüler/innen

Für die teilnehmenden Schüler/innen übernimmt der Veranstalter die Kosten für Übernachtung, Verpflegung und ev. anfallende Eintritte.

Anfallende **Reisekosten können nicht bezahlt** werden.

## Kosten für die begleitenden Lehrer/innen

**Einzelzimmer** inkl. Frühstück und Taxe € 51,00

**Doppelzimmer** inkl. Frühstück und Taxe € 44,00/pro Person

**Reise-, Übernachtungs- und Verpflegungskosten von Begleitlehrern/innen bzw. Eltern sind von diesen selbst zu tragen.**

# Anmeldung

Anmeldung senden an:	Veranstalter (Dir. OSR Johann Wallner, PTS Leibnitz) <b>E-Mail: johann.wallner@schule.at</b>
Anmeldeschluss:	<b>Mittwoch, 7. Juni 2019</b>

Bundesland		
Schule		
Schuladresse		
Schüler/-in		
Berechtigung	<input type="checkbox"/> Landeserster	<input type="checkbox"/> Landesweiter
Begleitlehrer/-in		
Email, Telefon		
Anreise	<input type="checkbox"/> mit Bahn/Bus	<input type="checkbox"/> PKW
Ankunftsort, -zeit		

**Datenschutz:** Alle teilnehmenden Schüler/innen und Lehrer/innen erteilen mit der Anmeldung die Zustimmung, dass die während des Wettbewerbes aufgenommenen Fotos und Videos, auf denen der/die Teilnehmer/in erkennbar ist, ohne weitere Zustimmung verwendet werden dürfen.

.....  
Unterschrift Teilnehmer/in

Schulstempel

.....  
Unterschrift Begleitlehrer/in

.....  
Genehmigung der Schulleitung