

Polytechnische Schulen Bundeswettbewerb 2016



Fachbereich Elektro



Veranstaltungsbericht

13.06. – 14.06.2016

13.06. – 14.06.2016

LBS Voitsberg, Mozartgasse 14
8570 Voitsberg, Steiermark

Sponsoren des Bundeswettbewerbs



LANDESBERUFSSCHULE
VOITSBERG



VOITSBERG
Stadt mit Tradition und Innovation.

Raiffeisenbank
Wildon-Lebring



HERESCHWERKE
energy solutions


fahrschulehotter

LEIBNITZ 03452 / 89 0 36
DEUTSCHLANDSBERG 03462 / 24 1 55
www.hotter.at



CONRAD

POLYaktiv

BM | BF
Bundesministerium für
Bildung und Frauen

Programm

Montag, 13. Juni 2016

bis 14:00 Uhr	Ankunft
14:00 – 14:30 Uhr	Begrüßung
14:30 – 18:30 Uhr	Rahmenprogramm <ul style="list-style-type: none">• Tour durch die Weststeiermark (Köflach, Bärnbach, Pieber)
	15:00 Uhr Oberglas Bärnbach, Glaswelten 03142-62950
	16:15 Uhr Hundertwasserkirche Bärnbach 03142-62581
	Rückfahrt über Pieber, Köflach, Voitsberg
	17:30 Uhr LBS Voitsberg
19:00 – 21:00 Uhr	gemeinsames Abendessen, Abendgestaltung

Dienstag, 14. Juni 2016

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">1. Fachrechnen, Fachtheorie2. praktische Arbeit
	Rahmenprogramm für die Begleitpersonen <ul style="list-style-type: none">• Schulführung, Labor für erneuerbare Energien, Prozess- und Gebäudeleittechnik
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

3. Anschlüsse fachgerecht herstellen (Ösen, Aderendhülsen, Löten)
 - Anfertigen einer Verlängerungsleitung
4. Einfache Installationsschaltungen:
 - Einpolige Ausschaltung
 - Wechselschaltung
 - Kreuzschaltung
 - Schukosteckdose
5. 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“

Bericht Bundeswettbewerb Elektro 2016

Ergebnisse

Teilnehmer

		Punkte	Lixl Andreas	Pirnbacher Stephan	Radner Thomas	Lengauer Andreas	Kuess Christian	Kunstl Kevin	Loibner Jan	Scheucher Norbert	Wiederin Fabian	Bals Johannes	Salzer Florian	Leitner Thomas	Mayerhofer Niklas	Czegledi Tabea	
Theorie																	
Fachrechnen	1) Bestimmung von Strom u. Leistung	3	3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	
	2) LED mit Vorwiderstand, Strom, Leistung	4	4		4	4	4	4	3	4	0	0	1	0	2	0	
	3) Kirchhoff II, Spannungsteiler	5	3		5	5	4	5	5	0	5	0	3	5	0	4	
	4) Parallelgruppenschaltung, Kirchhoff I und II, Gesamtwiderstand, ...	5	5		2	5	4	1	5	3	5	3	2	3	0	0	
	5) Seriengruppenschaltung, Kirchhoff I, Gesamtwiderstand	5	3		4	5	5	4	5	3	3	3	3	0	3	0	
Fachkunde	1)	2	2		1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	
	2)	2	2		1	2	2	2	2	2	2	0	2	2	1	1	
	3)	2	2		1	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	0	
	4)	3	3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	
	5)	3	1		3	2	2	3	2	2	2	0	2	0	2	2	
	6)	3	3		3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	0	0	
	7)	3	2		3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	
Zwischensumme		40	33	0	33	38	35	33	37	29	31	15	28	22	12	11	
Messübung (Bestimmung von Gesamtstrom und Gesamtspannung)																	
	1) Parallelschaltung von 3 Glühlampen	10	3		7	7	8	7	3	7	7	3	7	7	3	3	
	2) Serienschaltung von 3 Glühlampen	10	1		10	5	10	8	9	9	8	6	5	10	1	3	
Zwischensumme		20	4	0	17	12	18	15	12	16	15	9	12	17	4	6	
Installationsschaltung																	
	1) Wechselschaltung aus 2 Kreuzschaltern	12	8		8	4	12	12	12	12	12	10	12	12	0	12	
	2) Schaltplan	4	2		4	4	3	4	2	4	4	2	3	4	1	0	
	3) Leitungsfarben nach Norm	4	4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	
Zwischensumme		20	14	0	16	12	19	20	18	20	20	16	19	20	1	16	
Verlängerungsleitung																	
	Normgerechte Anfertigung	20	13		18	19	20	20	20	17	12	16	13	11	15	15	
Zwischensumme		20	13	0	18	19	20	20	20	17	12	16	13	11	15	15	
Gesamt/Theorie		40	33	0	33	38	35	33	37	29	31	15	28	22	12	11	
Messübung		20	4	0	17	12	18	15	12	16	15	9	12	17	4	6	
Installationsschaltung		20	14	0	16	12	19	20	18	20	20	16	19	20	1	16	
Verlängerungsleitung		20	13	0	18	19	20	20	20	17	12	16	13	11	15	15	
Gesamtpunkte		100	64	0	84	81	92	88	87	82	78	56	72	70	32	48	

Platzierung:

1. **Kuess Christian**
2. **Kunstl Kevin**
3. **Loibner Jan**
4. **Radner Thomas**
5. **Scheucher Norbert**

Erfolgreich teilgenommen:

- Bals Johannes
Czegledi Tabea
Leitner Thomas
Lengauer Andreas
Lixl Andreas
Maierhofer Niklas
Salzer Florian
Wiederin Fabian

Bilderbogen



Bundessieger Elektro 2016

v.l.n.r.: Mag. Klaus Fühlringer (Fa. Conrad), Christian Kuess (PTS Althofen, Ktn.),
Dir. Johann Wallner



So sehen Sieger aus!

Kunstl Kevin, Rang 2
Kuess Christian, Bundessieger
Loibner Jan, Rang 3

Bericht Bundeswettbewerb Elektro 2016



v.l.n.r.: Auer Walpurga (Fa. Hereschwerke), PSI Freymüller Gerald, Kuess Christian, Jauk Heinz (Fa. Hereschwerke), Mag. Führlinger Klaus (Fa. Conrad), Dir. Wallner Johann (PTS Wildon), Dir. Stv. OSR Neuwirth Anton (LBS Voitsberg)



Die Platzierten:

v.l.n.r.: Auer Walpurga, Scheucher Norbert (5. Platz), Mag. Führlinger Klaus, Kunstl Kevin (2. Platz), Bundessieger Kuess Christian, Loibner Jan (3. Platz), PSI Freymüller Gerald, Radner Thomas (4. Platz)

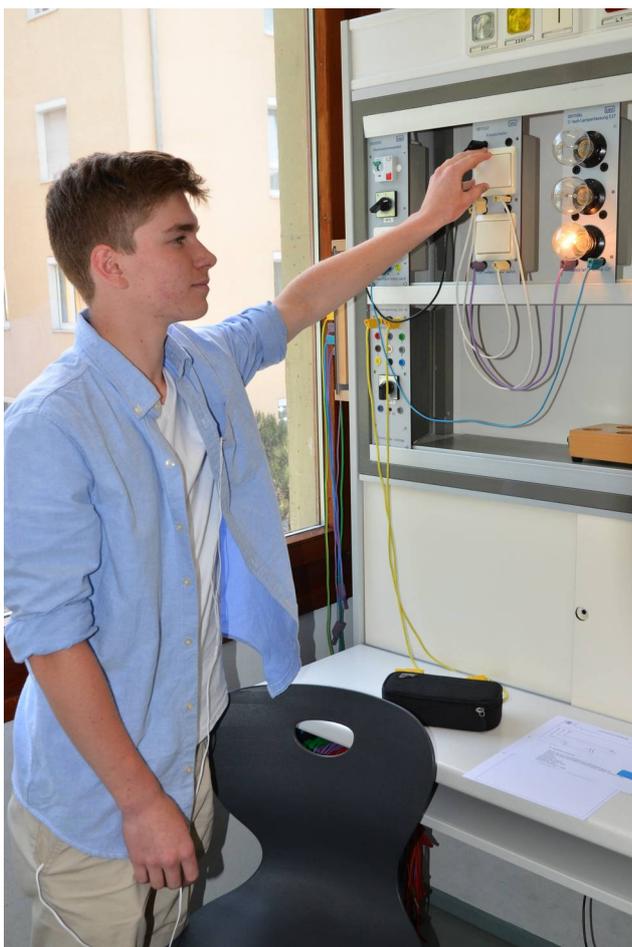
Bericht Bundeswettbewerb Elektro 2016



Fachtheorie – Fachmathematik



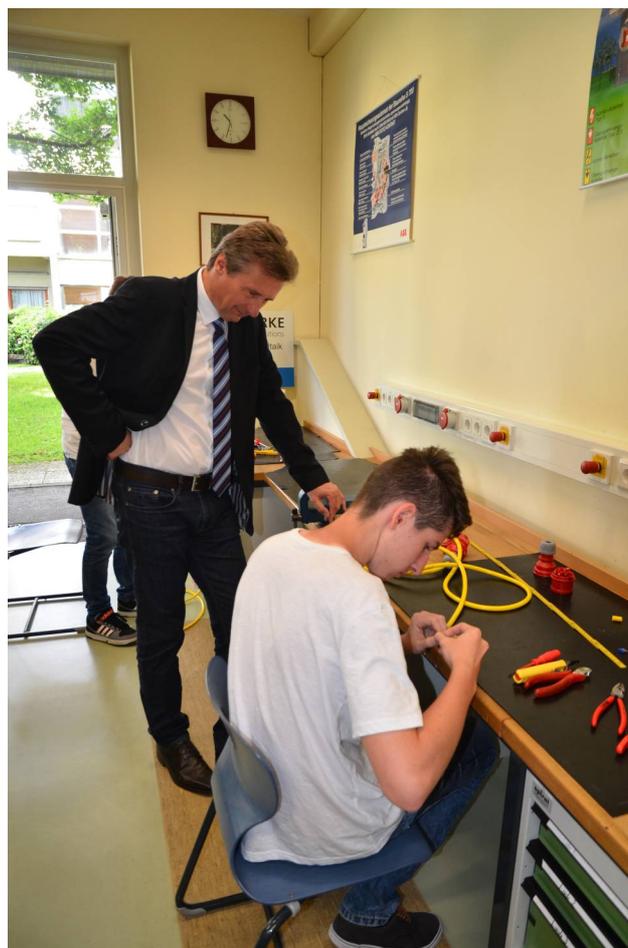
Messübung – Kontrolle und Beurteilung durch BL Ing. Karl Hofer, Bakk.



Installationsübung

Jan Loibner beim Anfertigen einer 5-poligen Verlängerungsleitung

LSI HR Hermann Zoller, BEd als interessierter Beobachter!



Bericht Bundeswettbewerb Elektro 2016



LBA Walpurga Auer (Fa. Hereschwerke) im Gespräch mit LSI HR Hermann Zoller, BEd. (LSR Steiermark)



Tabea Czegledi (PTS Oberwart) bei der Installationsübung



Messübung – Kontrolle und Analyse der fertigen Arbeit!

Praktische Arbeit – Anfertigung einer 5-poligen Verlängerungsleitung



Bericht Bundeswettbewerb Elektro 2016



Siegerehrung – gespannte Aufmerksamkeit des Auditoriums!



BWB Elektro 2016 – ein Event mit lauter Siegern!

Nachklang in lokalen Printmedien ...

78 | SÜD & SÜDWEST

KLEINE ZEITUNG
SAMSTAG, 18. JUNI 2016



Höchst konzentriert absolvierten zwölf Schüler und eine Schülerin den Bundeswettbewerb Elektro in Voitsberg

Die Besten ihres Fachs

13 polytechnische Schüler aus ganz Österreich stellten sich den kniffligen Aufgaben beim Bundeswettbewerb Elektro in Voitsberg.

KATHARINA PILLMAYR

In den drei Laborräumen an der Landesberufsschule in Voitsberg ist es mucksmäuschenstill. Höchste Konzentration ist gefragt. Während die drei Burschen und das Mädchen ihre Messübung absolvieren, schaut ihnen Karl Hofer, Fachlehrer für den Elektorbereich, genau über die Schulter. „Fertig“, ruft ihm ein Schüler nach der Hälfte der ihm zur Verfügung stehenden Zeit zu. „Wenn ich jetzt zu dir komme, werde ich dir wohl Punkte abziehen müssen“, gibt ihm der Lehrer zu verstehen, dass er einen Fehler gemacht hat und seine Arbeit besser noch einmal kontrolliert.

Die Nervosität der 13- und 14-Jährigen ist nachvollziehbar, ritterten sie gestern beim Bundeswettbewerb Elektro der Polytechnischen Schulen doch um die Auszeichnung „der Beste seines

Fachbereichs“, erklärt Anton Neuwirth, stellvertretender Direktor der Landesberufsschule Voitsberg, in welcher der Bewerb ausgetragen wurde.

Nach dem ersten Teil, der aus Fachrechnungen und Theoriefragen bestand, mussten die zwölf Burschen und das Mädchen gestern drei praktische Stationen (Messübung, Installationsschaltung und Verlängerungsleitung)

meistern. Vertreten waren die Bundesländer Salzburg, Ober- und Niederösterreich, Kärnten, Steiermark, Vorarlberg, Tirol, Burgenland und Wien.

„Die Schüler sind schon alle Bundesmeister, hier machen die Besten der Besten mit“, betont Neuwirth. Das Tolle daran? Unter ihnen ist mit Jan Loibner auch ein Weststeirer (PTS DlbG), der hervorragender Dritter wird.



Mit 92 von 100 Punkten gewann Christian Kuess (Mitte) von der PTS Althofen. Zweiter (links) wurde Kevin Kunstl (PTS Villach), Dritter Jan Loibner (PTS Deutschlandsberg) PILLMAYR (2)

AKTUELL



Bei Eibiswald kollidierten gestern zwei Autos
FF HÖRMSDORF

Unfall auf der B76

EIBISWALD. Verkehrsunfall gestern Vormittag auf der B76 bei Eibiswald. Im Bereich der Gärtnerei Knotz kollidierten zwei Pkw. Ein Fahrzeug wurde in den Graben geschleudert, das andere blieb schwer verletzt auf der Straße stehen. Zwei Insassen wurden erstversorgt und in das Krankenhaus gebracht. Im Einsatz: Die Feuerwehren aus Hörmsdorf und Eibiswald. Die Straße war rund eine Stunde gesperrt.

Neuer Premierentermin

WILDON. Wegen der Erkrankung des Hauptdarstellers musste die Premiere von „Hamlet oder was ist hier die Frage“ auf der Wildoner Schlossbergbühne verschoben werden. Neuer Premierentermin ist der 23. Juni (20.30 Uhr).

Veranstaltungsreigen

WILDON. Einiges los ist an diesem Wochenende in Wildon. Der Bienenzuchtverein „wildONbees“ hat heute ab 17 Uhr seinen Auftritt bei der „Grünen Börse“ am Weitendorfer Dorfplatz. Dazu gibt es die Ausstellung „750 Jahre Weitendorf“ im ehemaligen Gemeindehaus. Im Schloss geht es heute Abend mit dem Gitarristen Jaka Klun ab 19 Uhr feurig zu. Morgen steht eine trachtenkundliche Wanderung rund um den Wildoner Berg auf dem Programm, die Susanne Innerhofer-Hirschmann in ein reich bebildertes Buch gefasst hat. Präsentiert wird es um 11 Uhr im Schloss.