



# Jugend forscht in der Technik

Der Tiroler  
Technikwettbewerb

[WKO.at/tirol/jufotech](http://WKO.at/tirol/jufotech)

DER KLEINE  
**ALBERT**



Désirée Stofner und Marlene Hopfgartner

T 05 90 90 5 – DW 1231 und DW 1264 | [albert@wktirol.at](mailto:albert@wktirol.at)



# Inhaltsverzeichnis

<b>2012 - Kategorie Schulklasse</b> .....	6
1. Platz: PTS Brixlegg .....	6
2. Platz: BRG Schwaz .....	6
3. Platz: VS Stanz .....	7
<b>2012 – Kategorie Kleingruppen</b> .....	7
1. Platz: BRG Telfs .....	7
2. Platz: HS Haiming .....	8
3. Platz: NMS Telfs-Dr.Aloys-Weissenbach .....	8
Medienberichte 2012 .....	9
Andere Projekte aus dem Jahr 2012 .....	11
Fotos 2012 .....	12
<b>2013 – Kategorie Schulklasse</b> .....	13
1. Platz: PTS Wörgl .....	13
2. Platz: PTS Brixlegg .....	13
Sonderpreis: VS Kundl .....	14
<b>2013 – Kategorie Kleingruppen</b> .....	14
1. Platz: BG/ BRG Sillgasse .....	14
2. Platz: BRG Telfs .....	15
3. Platz: HS Kitzbühel .....	15
Medienberichte 2013 .....	16
Andere Projekte aus dem Jahr 2013 .....	18
Fotos 2013 .....	19
.....	19
<b>2014 – Kategorie Schulklasse</b> .....	21
1. Platz: PTS Brixlegg .....	21
2. Platz: NMS Ehrwald .....	21
3. Platz: Franziskanergymnasium Hall .....	22
<b>2014 – Kategorie Kleingruppe</b> .....	22
1. Platz: Borg Telfs .....	22
2. Platz: Borg Sillgasse .....	23
3. Platz: Borg Reutte .....	23
<b>2014 – Kategorie Volksschule</b> .....	24



1. Platz: VS St. Margarethen.....	24
2. Platz: VS Tessenberg .....	24
3. Platz: VS Harland.....	25
3. Platz: VS Reichenau .....	25
Medienberichte 2014.....	26
Andere Projekte aus dem Jahr 2014 .....	28
Fotos 2014 .....	29
<b>2015 – Kategorie Schulklasse.....</b>	<b>31</b>
1. Platz: PTS Brixlegg.....	31
2. Platz: BG/ BRG Reutte .....	31
3. Platz: PTS Schwaz.....	32
<b>2015 – Kategorie Kleingruppe .....</b>	<b>32</b>
1. Platz: PTS Wörgl.....	32
2. Platz: NMS Telfs Weissenbach .....	33
3. Platz: NMS Haiming .....	33
<b>2015 – Kategorie Volksschule .....</b>	<b>34</b>
1. Platz: VS Stans.....	34
2. Platz: VS St. Margarethen.....	34
3. Platz: VS Reichenau .....	35
Medienberichte 2015.....	36
Andere Projekte aus dem Jahr 2015 .....	38
Fotos 2015 .....	39
<b>2016 – Kategorie Schulklasse .....</b>	<b>41</b>
1. Platz: PTS Schwaz.....	41
2. Platz: PTS Brixlegg.....	41
3. Platz: NMS Gabelsberger.....	42
<b>2016 – Kategorie Kleingruppe .....</b>	<b>42</b>
1. Platz: NMS Clemens Holzmeister Landeck.....	42
2. Platz: NMS Reith im Alpbachtal .....	43
3. Platz: NMS Clemens Holzmeister Landeck.....	43
<b>2016 – Kategorie Volksschule .....</b>	<b>44</b>
1. Platz: VS Ehenbichl.....	44
2. Platz: VS Stanz.....	45
3. Platz: VS Brixlegg mit Förderklassen .....	45
Medienberichte 2016.....	46
Andere Projekte aus dem Jahr 2016 .....	48



Fotos 2016 .....	49
<b>2017 – Kategorie Schulklasse</b> .....	<b>51</b>
1. Platz: PTS Schwaz .....	51
2. Platz: NMS Absam .....	51
3. Platz: PTS Brixlegg .....	52
<b>2017 – Kategorie Kleingruppe</b> .....	<b>52</b>
1. Platz: NMS Wildschönau .....	52
2. Platz: NMS Clemens Holzmeister Landeck .....	53
3. Platz: NMS Telfs Weissenbach .....	53
<b>2017 – Kategorie Volksschule</b> .....	<b>54</b>
1. Platz: VS Schwaz .....	54
2. Platz: VS Stanz .....	54
3. Platz: VS Brixlegg .....	55
Medienberichte 2017 .....	56
Andere Projekte aus dem Jahr 2017 .....	59
Fotos 2017 .....	60
<b>2018 – Kategorie Schulklasse</b> .....	<b>62</b>
1. Platz: PTS Schwaz .....	62
2. Platz: NMS Gabelsberger .....	62
3. Platz: PTS Brixlegg .....	63
<b>2018 – Kategorie Kleingruppe</b> .....	<b>63</b>
1. Platz: BG/BRG Kustein .....	63
2. Platz: NMS Clemens Holzmeister Landeck .....	64
3. Platz: BG/ BRG Kufstein .....	64
<b>2018 – Kategorie Volksschule</b> .....	<b>65</b>
1. Platz: VS Brixlegg mit Sonderschulklassen .....	65
2. Platz: VS Stanz .....	65
3. Platz: VS Reichenau .....	66
Medienberichte 2018 .....	67
Andere Projekte aus dem Jahr 2018 .....	69
Fotos 2018 .....	70
<b>2019 – Kategorie Schulklasse</b> .....	<b>72</b>
1. Platz: PTS Schwaz .....	72
2. Platz: PTS Brixlegg .....	72
3. Platz: NMS Telfs Weissenbach .....	73



<b>2019 – Kategorie Kleingruppe</b> .....	<b>73</b>
1. Platz: NMS Clemens Holzmeister Landeck .....	73
2. Platz: BG/ BRG Kufstein .....	74
3. Platz: NMS Defereggental .....	74
<b>2019 – Kategorie Volksschule</b> .....	<b>75</b>
1. Platz: VS Arzl .....	75
2. Platz: VS August Thielmann .....	75
2. Platz: VS Reichenau .....	76
3. Platz: VS Brixlegg .....	76
3. Platz: VS Stanz Landeck .....	77
Medienberichte 2019 .....	78
Andere Projekte aus dem Jahr 2019 .....	80
Fotos 2019 .....	81
<b>Jugend forscht 2020 – Zahlreiche Sieger trotz Corona Pandemie</b> .....	<b>83</b>
<b>2020 – Kategorie Schulklasse</b> .....	<b>83</b>
1. Platz: PTS Schwaz .....	83
1. Platz: PTS Brixlegg .....	84
2. Platz: NMS Absam .....	84
2. Platz: BRG Kufstein .....	85
<b>2020 – Kategorie Kleingruppe</b> .....	<b>85</b>
1. Platz: BG BRG Kufstein .....	85
1. Platz: NMS Clemens Holzmeister Landeck .....	86
1. Platz: BRG Sillgasse .....	86
1. Platz: AHS Unterstufe AGI .....	87
2. Platz: BG BRG Kufstein .....	87
2. Platz: NMS Gabelsbergerstraße .....	88
2. Platz: NMS Telfs Weissenbach .....	88
3. Platz: BG BRG Kufstein .....	89
3. Platz: Bildungszentrum Kals am Großglockner .....	89
3. Platz: BRG Schwaz .....	90
<b>2020 – Kategorie Volksschule</b> .....	<b>90</b>
1. Platz: VS Arzl .....	90
1. Platz: VS August Thielmann .....	91
1. Platz: VS Stanz bei Landeck .....	91
2. Platz: VS Angedair .....	92
Medienberichte 2020 .....	93

## 2012 - Kategorie Schulklasse

### 1. Platz: PTS Brixlegg

**Projekt:** Die PTS Brixlegg baute eine Poly's Sun Modell-Gemeinde, welche Sonnenenergie so verarbeitet, dass die Gemeinde unabhängig von anderen Energieformen ist.



### 2. Platz: BRG Schwaz

**Projekt:** Das BRG Schwaz erarbeitete physikalisch Grundlagen der Radioaktivität, wie beispielsweise die  $\gamma$ -Strahlung, den Alpha-Zerfall oder die Nuklid Karte.





### 3. Platz: VS Stanz

**Projekt:** Die VS Stanz führte vierzehn bekannte und neu entwickelte Versuche zum Thema "Oberflächenspannung bei Wasser" durch.

---



## 2012 – Kategorie Kleingruppen

### 1. Platz: BRG Telfs

**Projekt:** Das BRG Telfs erforschte welche Flügelform von Papierfliegern den besten Auftrieb und den weitesten Flug ermöglicht. Die Testung erfolgte anschließend im selbst gebauten Windkanal.

---



## 2. Platz: HS Haiming

**Projekt:** Die HS Haiming untersuchte warum bei Spritzen beim Ausdrücken auf die letzten Millimeter weniger Druck aufzuwenden ist und die Flüssigkeit weiter herausspritzt.

---

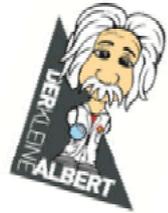


## 3. Platz: NMS Telfs-Dr.Aloys-Weissenbach

**Projekt:** Von den Schüler/innen der NMS Telfs wurde ein Roboter entwickelt, der ein Fahrzeug auf einer Fahrradfelge balanciert. Er besteht aus zwei Motoren, zwei Ultraschallsensoren, einer Fahrzeugfelge, einem Lego-NXT-Roboter und einem Fahrzeug.

---





# Medienberichte 2012

1

## Warum Spritzen so weit spritzen ...

### Jungforscher der HS Haiming lüften das Geheimnis von Injektionspritzen

Wenn Schüler von sich aus etwas lernen wollen und mit der Unterstützung beim Nachforschen zu einem Lehrer kommt, ist das wohl der pädagogische Idealfall. Mit dem originellen Projekt „Geheimnisse der Spritzen“ konnten sich zwei Schüler der Hauptschule Haiming gegen starke Konkurrenz beim Wettbewerb „Jugend forscht“ behaupten. Viele zusätzliche Stunden in der Freizeit wurden mit spannender Experimentierarbeit und Dokumentation verbracht, um eine Erklärung für ein Phänomen beim Ausdrücken von Injektionspritzen zu finden.

Von Martin Muggl-Spöhr

Sophia Löwenig aus Haiming ist 14 Jahre alt. Sie ist eine interessante Schülerin und hat mit einer verblüffenden Frage zu „Warum rückt sich eine Spritze beim Niederdrücken des Kolbens so weit zurück?“ die Aufmerksamkeit der Jurorinnen und Juroren der 18. Landesrunde der „Jugend forscht“ gewonnen. Die 14-Jährige hat sich mit dem Phänomen beschäftigt, warum eine Spritze beim Niederdrücken des Kolbens so weit zurückrückt. Nach wochenlangem Experimentieren und sorgfältiger Dokumentation ist es ihr gelungen, die Ursache für dieses Verhalten zu erklären. Die Erklärung lautet: Durch die Luft im Inneren der Spritze wird beim Niederdrücken des Kolbens ein Teil der Luft in die Nadel gedrückt. Diese Luft verdrängt die Flüssigkeit in der Nadel und drückt sie in den Behälter. Die Erklärung ist nicht nur für die Schülerin, sondern auch für die Jurorinnen und Juroren ein interessantes Beispiel für die Anwendung der Physik in der Medizin.



Die Jungforscher der HS Haiming: Elise Agner, Sophia Löwenig, Julia Pöll, Elena Knapitz, Marlene Winkler und Roman Pörtl (v. l.)

## iv positionen TIROL



## Jugend forscht in der Technik

Mit dem Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ konnte von den Projektspartnern Land Tirol, IV-Tirol, WK Tirol und Fördervereine Technik die Techniktbegeisterung bei vielen Kindern und Jugendlichen der 5. bis 8. Schulstufe der Polytechnischen Schulen und zum Teil der Volksschulen geweckt werden. Jugendliche und Kinder aus allen Bezirken waren aufgerufen, ihre Projekte einzubringen. 18 interessante und spannende Projekte zählten (sieben Schulklassen und elf Kleingruppen). Diese Projekte wurden am 11. Mai in der Bankkantine in Innsbruck in Form eines Messebetriebes interessiertem Eltern, Lehrern, Schülern und Eltern vorgestellt und die Gewinner ausgezeichnet. In der Kategorie Schulklassen konnte die Polytechnische Schule Bräzles mit dem Projekt „Pole's Sun City – smarte effiziente Energieversorgung“ vollendet überzeugen; die Schüler hatten und testeten ein Modell einer „Master-Energiegemeinschaft“. In der Kategorie Kleingruppe gewann das Projekt „Windkanal“, dabei wurden verschiedene Arten von Papierfliegern auf Reichweite und Raltrich getestet. Als Preise gab es für die Kleingruppe ein iPad (für jeden) und einen Gutschein von 1.000 Euro. Die Schulklassen bekamen 1.000 Euro und zusätzlich eine Reise ins Gardaland. Die Zweitplatzierten erhielten 600 Euro, die Drittplatzierten 400 Euro.

## Kinder machen Zukunft



Angenehme Jugendzeit und große Begeisterung lässt sich bei den Kindern der WK Tirol und WK Tirol Berufshilfen zeigen. Die Kinder sind sehr aktiv und engagiert. Sie nehmen an verschiedenen Wettbewerben teil und zeigen ihre Talente. Die Kinder sind sehr stolz auf ihre Projekte und die Anerkennung der Jurorinnen und Juroren. Die Kinder sind sehr motiviert und arbeiten hart an ihren Projekten. Die Kinder sind sehr kreativ und innovativ. Die Kinder sind sehr fleißig und engagiert. Die Kinder sind sehr stolz auf ihre Projekte und die Anerkennung der Jurorinnen und Juroren. Die Kinder sind sehr motiviert und arbeiten hart an ihren Projekten. Die Kinder sind sehr kreativ und innovativ. Die Kinder sind sehr fleißig und engagiert.

## Jugend forscht in der Technik - Auf den Spuren des kleinen Albert



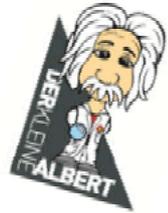
Die Kleinsten in der Technik sind die Siegerinnen. Sie haben sich für ihre Projekte sehr bemüht und sind stolz auf ihre Leistungen. Die Kinder sind sehr kreativ und innovativ. Die Kinder sind sehr fleißig und engagiert. Die Kinder sind sehr stolz auf ihre Projekte und die Anerkennung der Jurorinnen und Juroren. Die Kinder sind sehr motiviert und arbeiten hart an ihren Projekten. Die Kinder sind sehr kreativ und innovativ. Die Kinder sind sehr fleißig und engagiert.

Samstag, 12. Mai 2012



Jugend forscht in der Technik, lautet das Motto des Landeswettbewerbs, dessen Sieger gestern von Reinhard Schretter (v. l.), Martin Feldner (v. l.) und LR Bernhard Tigl prämiert wurden. Die Projekte „Windkanal“ und „Suncity“ gewannen jeweils 1000 Euro.

1 IV Positionen Tiro, Juni 2012  
2 Tiroler Tageszeitung, Mai 2012  
3 Kronen Zeitung, Mai 2012



4

Tirol

## Poly's Sun-City - eine Energiespar-gemeinde der besonderen Art

### Preisgekröntes Projekt der Polytechnischen Schule Brixlegg

Um Jugendliche für den Bereich Technik, Informatik und Mathematik mehr zu begeistern, wurde von der Wirtschaftskammer Tirol, der Industriellenvereinigung und vom Land Tirol der Wettbewerb „Der kleine Albert – Jugend forscht“ initiiert. Schüler aus ganz Tirol waren aufgerufen, sich ein passendes Thema zu wählen, Forschungsarbeiten durchzuführen und diese vor einer Fachjury zu präsentieren.

Inspiziert von der Aktion „Energiespar-gemeinde“ forderte Frau Selgmann, die Reith im Alpbachtal, das Fachbereichsleiter des Fachbereichs Medien/Elizabet, ihre Schüler auf, sich Gedanken zu diesem Thema zu machen und ihre Ideen einzubringen. Sehr bald zu machen und ihre Ideen einzubringen. Sehr bald zu machen und ihre Ideen einzubringen. Sehr bald zu machen und ihre Ideen einzubringen.



Neben Messungen und Versuchen mit dem Solarzellen und schrieben die Schüler viele Briefe an Firmen und Unternehmen, um die notwendigen Informationen zu erhalten bzw. um die eigenen Forschungsergebnisse bestätigen zu lassen.

Zur Veranschaulichung fertigten die Mädchen und Burschen ein einfaches Modell „Ihrer“ Gemeinde an, und die Freude war riesengroß, als auf einmal die Lichter angingen bzw. der Motor sich drehte und das Wasser ins zweite Becken hinauf sprangte.

Dokumentiert wurde die gesamte Arbeit durch eine eigene Internetseite – die notwendigen Grundkenntnisse in Bildbearbeitung und Erstellen einer Website erlernten die Jugendlichen dazu in kürzester Zeit.

Am 11.5.2012 präsentierten die 14 SchülerInnen und Schüler ihr Projekt im Rahmen der Abschluss- und Preisverleihung im Brixlegg.

### Jungforscher des Poly Brixlegg überzeugten die Jury



v.l. hinten: Sarah Matt Leubner, Andreas Meinh, Hannes Margreiter, Bernhard Täg, Reinhard Schrotter und Martin Felder mit den Kindern der Siegerklasse Polytechnische Schule Brixlegg. (Foto: Die Fotografen)

INNSBRUCK/BRIXLEGG. Der Mangel an geeigneten Fachkräften ist und bleibt eine der größten Herausforderungen für die Tiroler Wirtschaft. Mit dem Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik – Auf den Spuren des kleinen Albert“ konnte nun von den Projektpartnern Land Tirol, Industriellenvereinigung Tirol, Wirtschaftskammer Tirol und Fördervereine Technik, die Technikbegeisterung bei vielen Kindern und Jugendlichen der 5 - 8. Schulstufe, der Polytechnischen Schulen und zum Teil der Volksschulen geweckt werden. Die Schüler waren aufgefordert ihre Projektideen aus den Bereichen Technik, Mathematik/ Informatik, Umwelttechnik/Energie und Chemie/Physik beim Wettbewerb einzureichen und beim großen Finale im Innsbrucker Lehrbauhof zu präsentieren. Die Kategorie Schulklassen gewann die Polytechnische Schule Brixlegg mit dem Projekt „Poly's Sun City – unsere effiziente Energiespar-gemeinde“. Die Klasse bekam als Preis 1.000 Euro und zusätzlich eine Reise ins Gardaland.

5

### Tiroler Jungforscher lösen die Energiefrage und bauen Windkanal für (Papier)Flieger



Sieger bei den Kleingruppen mit dem Projekt „Windkanal“ - v.l. hinten: Die Jurymitglieder Sara Matt Leubner, tramädie, Andean Marle, MCI Mechatronik-Lektor, Hannes Margreiter, Firma Sandoz sowie Partner des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ Landesrat Bernhard Täg, Förderverein Technik, V-Präsident Reinhard Schrotter und WK-Vizepräsident Martin Felder mit den Siegern im Kleingruppenwettbewerb BRG Telfs. (Foto: WKZ)

TELS. Der Mangel an geeigneten Fachkräften ist und bleibt eine der größten Herausforderungen für die Tiroler Wirtschaft. Mit dem Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik – Auf den Spuren des kleinen Albert“ konnte nun von den Projektpartnern Land Tirol, Industriellenvereinigung Tirol, Wirtschaftskammer Tirol und Fördervereine Technik, die Technikbegeisterung bei vielen Kindern und Jugendlichen der 5 - 8. Schulstufe, der Polytechnischen Schulen und zum Teil der Volksschulen geweckt werden.

Die Schüler waren aufgefordert ihre Projektideen aus den Bereichen Technik, Mathematik/ Informatik, Umwelttechnik/Energie und Chemie/Physik beim Wettbewerb einzureichen und beim großen Finale im Innsbrucker Lehrbauhof zu präsentieren. Aus den 18 Einreichungen (7 Schulklassen und 11 Kleingruppen) ermittelte die Jury folgende

Sieger:

In der Kategorie Schulklassen konnte die Polytechnische Schule Brixlegg mit dem Projekt „Poly's Sun City – unsere effiziente Energiespar-gemeinde“ vollends überzeugen.

In der Kategorie Kleingruppe gewann das Projekt „Windkanal“ - dabei testeten Florian Klübenschedl, Nicolas Halk und Erik Herburger verschiedene Arten von Papierfliegern auf Reichweite und Auftritt.

Als Preise gab es für die Kleingruppe für jedes Gruppenmitglied ein iPad und einen Scheck von Euro 1.000. Die Schulklassen bekamen Euro 1.000 und zusätzlich eine Reise ins Gardaland. Die Zweitplatzierten erhielten 600 Euro, die Drittplatzierten 400 Euro.

6

### Wettbewerb: "Jugend forscht..."



Die Stanzner Volksschüler bei der Präsentation ihrer Versuche.

INNSBRUCK/STANZ (jola). In Anlehnung an Albert Einstein wurde von der Wirtschaftskammer im Herbst der Wettbewerb „Der kleine Albert“ ins Leben gerufen. Nach einer Projektphase wurden vergangene Woche die Einreichungen einer Jury vorgestellt und die besten Ideen Tirols ausgezeichnet.

„Jugend forscht in der Technik“, unter diesem Motto machten sich Kleingruppen und Schulen an die Arbeit, um ihre Vorstellungen umzusetzen. Die Volksschule Stanz mit Direktorin Dorothea Marth überzeugte mit ihren Versuchen über Oberflächenspannung und konnte mit dem dritten Platz einen Gutschein über 400 Euro mit

nach Hause nehmen. Auch die Polytechnische Schule Prutz nahm mit beiden Klassen am Wettbewerb teil und bekam einen Gutschein über 100 Euro. „Man hat bei den Projekten viel gelernt und es hat Spaß gemacht“, so der Tenor der SchülerInnen.



<sup>4</sup> Bezirksblatt Kufstein, 2012  
<sup>5</sup> Bezirksblatt Telfs, 2012  
<sup>6</sup> Bezirksblatt Landeck, 2012



## Andere Projekte aus dem Jahr 2012

Kategorie Schulklasse	
Schule	Projekt
HS Vils	Neue Techniken zur Stromerzeugung
PTS Prutz	Handystrahlung
PTS Prutz	Solar – Photovoltaik
NMS Pembaurstraße	Mülltrennung / Müllvermeidung
Kategorie Kleingruppe	
HS Zell am Ziller	i-Wheel Powerstation
VS Thaur	Schokolade Erkennungs-Roboter
HS Haiming	Die Touch-Lampe
Franziskanergymnasium Hall	Stromeinsparung in der Beleuchtung Haushalt
Franziskanergymnasium Hall	Thermowandler für Verbrennungsmotoren
BRG Wörgl	Naturschaumstoff
Hauptschule Egger Lienz	Burning Point
Franziskanergymnasium Hall	Solar-Go-Kart

**Ein Kooperationsprojekt von: Förderverein Technik, IV Tirol, Land Tirol und  
Wirtschaftskammer Tirol**



# Fotos 2012



## 2013 – Kategorie Schulklasse

### 1. Platz: PTS Wörgl

**Projekt:** Die PTS Wörgl wandelte Strahlungsenergie mit Hilfe von einer Photovoltaikplatte in elektrische Energie um. Mit der gespeicherten Energie wurde eine Galvanisierung realisiert.

---



### 2. Platz: PTS Brixlegg

**Projekt:** Da Elektrogeräte nach ihrer Garantiezeit oft einfach kaputtgehen, untersuchte die PTS Brixlegg ob eine geplante Schwachstelle in Elektrogeräte eingebaut wird, oder ob dies reiner Zufall ist.

---





## Sonderpreis: VS Kundl

**Projekt:** Die VS Kundl analysierte ob Wasser etwas mit Technik zu tun hat, führten dafür Experimente durch und gestalteten ihr eigenes Forscherheft.

---



## 2013 – Kategorie Kleingruppen

### 1. Platz: BG/ BRG Sillgasse

**Projekt:** Das BRG Sillgasse programmierte ein Gütesiegel App, welches helfen soll im Supermarkt den Überblick zu bewahren und unseriöse Gütesiegel zu enttarnen.

---

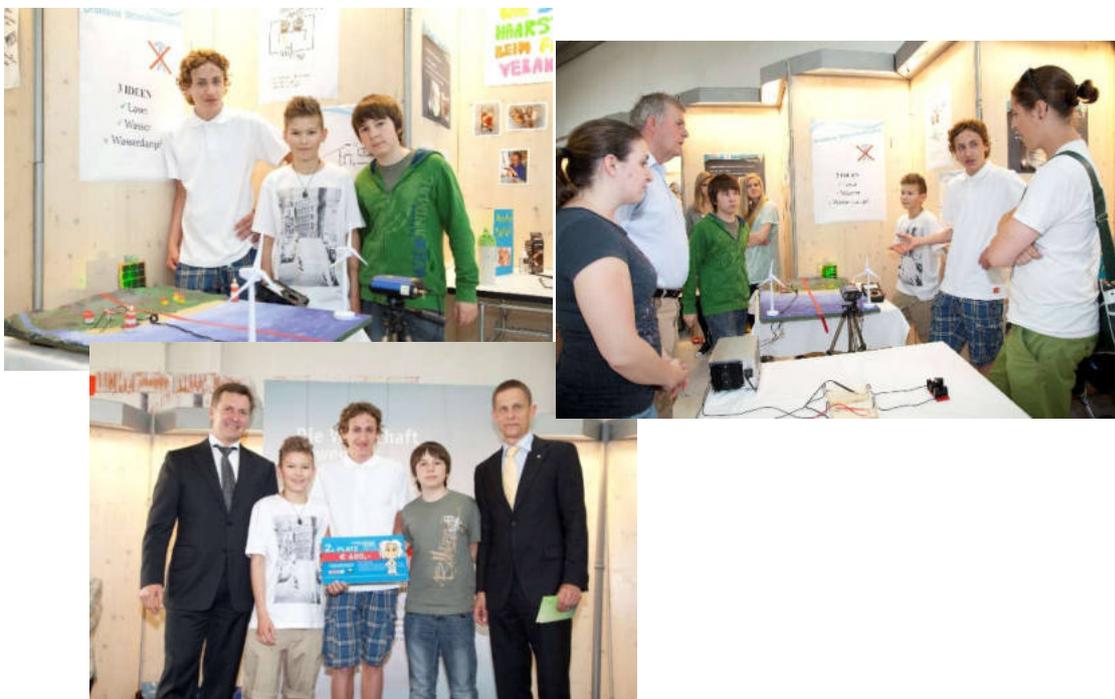




## 2. Platz: BRG Telfs

**Projekt:** Ziel des Projektes des BRG Telfs war es Strom drahtlos zu übertragen. Dazu wurden vier verschiedene Ideen zur Umsetzung getestet.

---

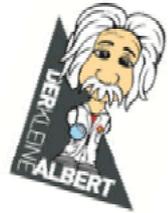


## 3. Platz: HS Kitzbühel

**Projekt:** Die HS Kitzbühel baute ihre eigene Lochkamera. Am Stand erfolgte eine genaue Erklärung und Anleitung zur Selbsterstellung.

---





# Medienberichte 2013

7

## Auf den Spuren des kleinen Albert

Die Sieger des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ wurden am 8. Mai prämiert.

„Wir müssen junge Leute in die Richtung Technik motivieren...“

Die Sieger des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ wurden am 8. Mai prämiert.

Die Sieger des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ wurden am 8. Mai prämiert.

### 8 Lokales

## Jungforscher aus dem Bezirk wurden prämiert

BEZIRK. Beim diesjährigen „Jugend forscht in der Technik“-Wettbewerb zeigten die Ergebnisse eindrucksvoll, wie viel Neugier, Forschergeist, Können und Begeisterung in jungen Menschen steckt. Die Jury hatte es wahrlich nicht leicht, aus den 16 leidenschaftlich präsentierten Projekten die Sieger zu ermitteln.

„Wir wollten zeigen, dass die Galvanisierung (Beschichtung von Metall auch mit einer umweltfreundlichen Energiequelle möglich ist“, erklärt Philipp von der Polytechnischen Schule (PTS) in Wörgl die Motivation hinter dem Projekt seiner Schulklasse. Rund drei Monate Arbeit steckten die 22 Burchen in ihre „Galvanisierung mit Photovoltaik“ und setzten sich damit vor der PTS Brixlegg durch, die erforschte, warum Elektrogeräte nach Ablauf der Garantie oft einfach kaputt gehen.



Die PTS Wörgl freut sich über den Sieg mit ihrem Projekt einer Galvanisierung mit Photovoltaik.

8

9

## Telfer Jungforscher prämiert

Auf den Spuren des kleinen Albert; Jungforscher wurden prämiert

TELS (lage). Junge Leute in Richtung Technik motivieren – das war die Idee hinter dem Bewerb „Jugend forscht in der Technik“. In den Schulklassen ging sprichwörtlich der Rauch auf. Die fünfköpfige Jury hatte aus den 16 Projekten die Sieger in den Kategorien Kleingruppe und Schulklasse zu ermitteln. Hinter der Polytechnischen Schule (PTS) in Wörgl (Galvanisierung mit Photovoltaik) war die Neue Mittelschule Telfs Weissenbach mit ihrem Mini-Mover – solarbetriebene Roboter, die den Harlem Shake tanzen – und sich den zweiten Platz mit der PTS Brixlegg teilte.

In der Kategorie Kleingruppe gab es ebenso einen 2. Platz. Telfs, genau für das Bundlalgymnasium mit einer „di-

## Jungforscher ausgezeichnet

Der Bewerb „Jugend forscht in der Technik“ zeigte einmal mehr, welches großes Potenzial in Tirols Nachwuchs schlummert.

Die PTS Wörgl freut sich über den Sieg mit ihrem Projekt einer Galvanisierung mit Photovoltaik.

## Auf den Spuren des kleinen Albert: Jungforscher prämiert

TECHNIK Insgesamt 147 Schüler im Alter von neun bis 15 Jahren nahmen am Wettbewerb von Wirtschaftskammer Tirol und Förderverein Technik teil. Die besten Projekte wurden kürzlich ermittelt.

Die Schüler der PTS Wörgl freuten sich über den Sieg in der Kategorie Kleingruppe.

Die Schüler der PTS Wörgl freuten sich über den Sieg in der Kategorie Kleingruppe.

7 Bezirksblätter Kufstein, Mai 2013  
 8 Basics, Mai 2013  
 9 Bezirksblätter Telfs, Mai 2013





## Andere Projekte aus dem Jahr 2013

Kategorie Schulklasse	
Schule	Projekt
NMS Telfs Weissenbach	MiniMover für SolarCity Telfs
Schule am Rosenhof	Mobile Solarstation
HS Kitzbühel	Raketenprojekt
WRG Ursulinen	Neue Wege
Kategorie Kleingruppe	
PTS Prutz	Warum wird Eiweiß zu Schnee und Sahne zu Schlagobers, wenn man sie schlägt?
PTS Prutz	Was passiert mit der Haarfarbe im Haar?
HS Kitzbühel	Heißluftballon
HS Kitzbühel	Kohlensäureseilbahn
HS Kitzbühel	Vulkan
HS Kitzbühel	Der einfachste Elektromotor der Welt

Ein Kooperationsprojekt von: Förderverein Technik und Wirtschaftskammer  
Tirol





# Fotos 2013





## 2014 – Kategorie Schulklasse

### 1. Platz: PTS Brixlegg

**Projekt:** Die PTS Brixlegg untersuchte wieviel Mathematik in der Fußballweltmeisterschaft in Brasilien versteckt ist. Auch naturschutzrechtliche Probleme und die Energieversorgung dieser Veranstaltung wurden untersucht und erforscht.

---



### 2. Platz: NMS Ehrwald

**Projekt:** Die NMS Ehrwald verwandelte verschiedene Obst- und Gemüsesorten in Batterien die Energie erzeugen. Weiteres versuchten sie herauszufinden, von welchen Stoffeigenschaften dies abhängt und ob diese Eigenschaften beeinflusst werden können.

---



### 3. Platz: Franziskanergymnasium Hall

Projekt: Das Franziskanergymnasium Hall führte eine Umfrage für Erwachsene zum Thema Treibhauseffekt durch. Anschließend wurde diese von den Schülern/innen ausgewertet.

---



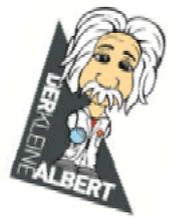
## 2014 – Kategorie Kleingruppe

### 1. Platz: Borg Telfs

**Projekt:** Das Borg Telfs entwickelte einen wärmeisolierenden Sandwichstoff. Das Grundprinzip basiert auf der geringen Wärmeleitfähigkeit von Vakuum unter extremen Temperaturen. Ziel ist es, ein Kleidungsstück daraus herzustellen.

---





## 2. Platz: Borg Sillgasse

**Projekt:** Die Kleingruppe des Borg Sillgasse stellte eine “Do it yourself - Prothese“ aus Müll und einfachsten Werkzeugen her. Um die Prothese zu bewerben, erstellten sie eine Website mit genauer Anleitung, mit welcher man die Prothese selbst nachbauen könnte. Speziell wurde daran an Personen aus Entwicklungsländern gedacht, welche oft keine Möglichkeit haben, eine richtige Prothese zu bekommen.

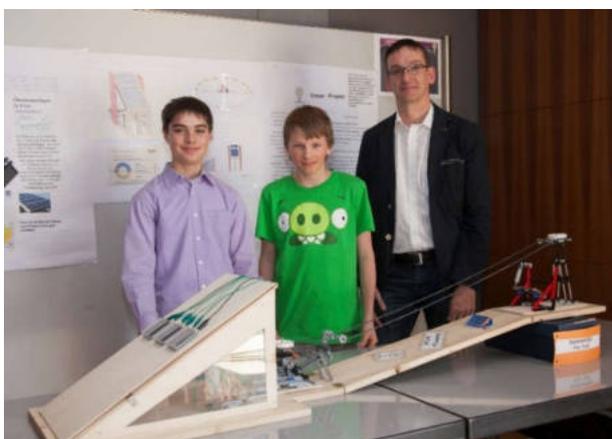
---



## 3. Platz: Borg Reutte

**Projekt:** Das Borg Reutte entwickelte eine sinnvolle und umweltfreundliche Solarnutzung für Tirol.

---



## 2014 – Kategorie Volksschule

### 1. Platz: VS St. Margarethen

**Projekt:** Die Volksschule St. Margarethen analysierte die Vor- und Nachteile von Elektromobilität mit herkömmlichen Verbrennungsmotoren. Des Weiteren entwickelten sie einen elektrischen Antrieb für einen gewöhnlichen Kinderscooter.

---



### 2. Platz: VS Tessenberg

**Projekt:** Die Schüler/innen der VS Tessenberg führten Versuche im Freien in der Winterzeit durch. Sie untersuchten zu wann was gefriert und stellten anschließend Eislutscher, Eis und Schneelaternen her.

---



### 3. Platz: VS Harland

**Projekt:** Die VS Harland entwickelte nach persönlichen Vorstellungen Autos mit unterschiedlichen Antrieben und prüften diese auf deren Funktionalität, um sie anschließend zu verbessern.

---



### 3. Platz: VS Reichenau

**Projekt:** Es wurden Grundkenntnisse zur Erzeugung und Verarbeitung des Schalls durch Experimente gesammelt. Die Forschungsergebnisse wurden am Ende verbalisiert, schriftlich festgehalten und präsentiert.

---









## Andere Projekte aus dem Jahr 2014

<b>Kategorie Schulklasse</b>	
<b>Schule</b>	<b>Projekt</b>
PTS Wörgl	Solar – Wasserstoff – Kreislauf: Energie der Zukunft?
PTS Wörgl	3D - Drucker
WRG der Ursulinen	Polarisation, die wunderbare Eigenschaft des Lichts
<b>Kategorie Kleingruppe</b>	
NMS Seefeld	Solarladegerät für Smartphones
NMS Zell am Ziller	Apache und Open SSH Server aus Raspberry PI
NMS Rattenberg	Der Stirlingmotor
<b>Kategorie Volksschule</b>	
VS Kundl	Das elektrische 1x1 für Volksschulkinder

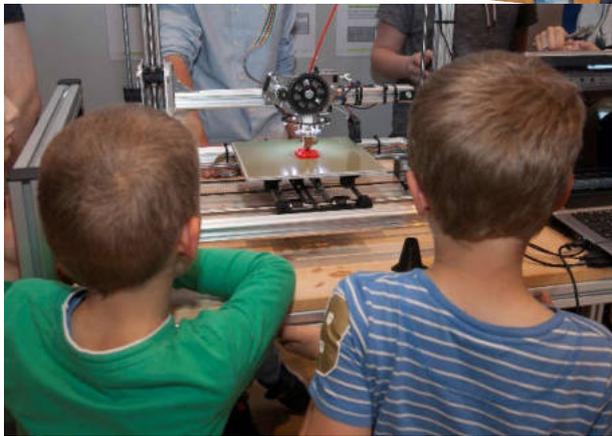
Ein Kooperationsprojekt von: **Förderverein Technik und Wirtschaftskammer Tirol**





# Fotos 2014





## 2015 – Kategorie Schulklasse

### 1. Platz: PTS Brixlegg

**Projekt:** Die PTS Brixlegg setzte sich mit dem Wundermaterial Plastik auseinander. Sowohl Vorteile als auch problematische Fakten wurden aufgezeigt und passende Lösungsmöglichkeiten erarbeitet.

---



### 2. Platz: BG/ BRG Reutte

**Projekt:** Die BG/ BRG Reutte untersuchte wie automatisierte Dinge funktionieren und versuchten mit Hilfe eines Andruinos (kleines elektronisches Gerät) ein paar Tätigkeiten automatisch ablaufen zu lassen. Des Weiteren wurden Geräte gebastelt und benutzerfreundlich programmiert.

---



### 3. Platz: PTS Schwaz

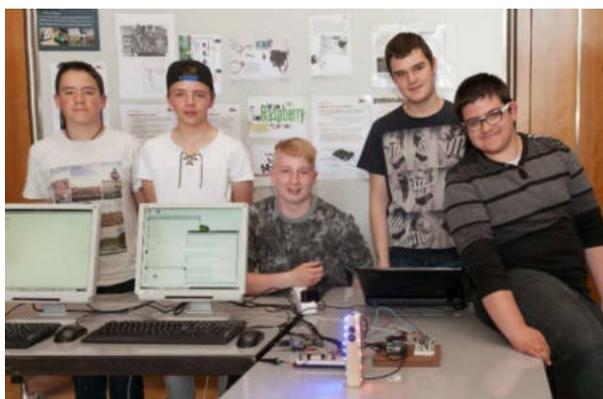
**Projekt:** Die Schüler der PTS Schwaz setzten in Zusammenarbeit mit Binderholz eine mechatronische Anlage zur Sortierung, Bearbeitung und Qualitätsprüfung von Holzelementen um.



## 2015 – Kategorie Kleingruppe

### 1. Platz: PTS Wörgl

**Projekt:** Die fünf Schüler der PTS Wörgl entwickelten eine Raspberry Pi, mit welcher verschiedene Regelungsfunktionen realisiert werden. Dazu wurden verschiedene Sensoren, die Programmiersprache Python und das Betriebssystem Linux verwendet.





## 2. Platz: NMS Telfs Weissenbach

**Projekt:** Die NMS Telfs Weissenbach entwickelte sechs Roboterfahrzeuge, die sich mit Hilfe von Licht- und Ultraschallsensoren im Raum orientierten und sich gegenseitig Informationen per Bluetooth schickten.

---



## 3. Platz: NMS Haiming

**Projekt:** Die Schüler/innen der NMS Haiming untersuchten die Lieblingspizza aller Mitschüler nach den Kriterien: Preis, Größe, Inhaltsstoffe, Nährwert und Vorgänge beim Backen.

---



## 2015 – Kategorie Volksschule

### 1. Platz: VS Stans

**Projekt:** Die VS Stans geht der Frage auf den Grund was Karbid ist, vergleicht Lampen mit Karbidlampen, veranschaulicht den Energiebedarf und untersucht die Gefährlichkeit explosiver Stoffe.

---



### 2. Platz: VS St. Margarethen

**Projekt:** Die VS St. Margarethen erforschte die Funktionsweise eines Computers. Dafür zerlegten sie einen Rechner und bekamen Einblick in die Aufgaben der Komponenten. Aus den Einzelteilen sollten durch Re- und Upcycling Dinge für den Alltag gebaut und entwickelt werden.

---

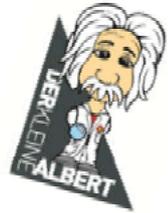


### 3. Platz: VS Reichenau

**Projekt:** In der VS Reichenau gab es bereits einen Workshop zum Thema „Brücken und was diese stabil macht“. Deshalb entschieden sich die Schüler/innen dazu, dieses Thema weiter auszuarbeiten, Fragestellungen zu formulieren und neue Ideen zu entwickeln.

---





# Medienberichte 2015

18

## Junge Forscher im Wettstreit

**Wattens** – Sie ließen Lego-Roboter tanzen, Schnee brennen, bauten frei stehende Brücken und Mänlein aus Plastik. Das alles insgesamt 16 Schüler-Teams gestern in Wattens vor einer Jury vorstellten, verleierte vor allem eines: ein „Sehr Gut“ für alle. Die jungen Forscher (so auch der Titel des Wettstreits der Wirtschaftskammer) kamen alle, um auf spielerische Art und Weise Technik, Physik und Chemie vorzustellen – so wie zu zeigen, was man im Unterricht so gelernt habe. Manuel von der NMS Telfs Weissenbach war liebgewinnlich mit seinen Kollegen Lisa und Sethi Lego-Roboter synchron über den Boden tanzen. „Wir haben für die Programmierung und den Bau rund 40 Stunden aufgewendet“, sagte der junge Bastler, Alles in der Freizeit, wie Andreas Bellony vom Roboter Labo bestätigte. Und dann ging es auch schon los – zu den Klängen klassischer Musik drehten sich die kleinen Roboter im Kreis. Ein paar Stationen weiter ließen es die Kinder der Volksschule Stanz krachen. Sie widmeten sich im weitesten Sinne der Seveso-Problematik und hal-

ten damit dann auch den Sieg in der Kategorie Volksschule. Bei den Schulklassen gewann die PTS Brisllegg, die sich intensiv mit dem Thema Plastik beschäftigt. Als beste Kleingruppe wurde die PTS Wörgl ausgezeichnet. (m.w.)

19

## Auf den Spuren des kleinen Albert: Tirols beste Nachwuchsforscher ausgezeichnet

**3D-Drucker, Robotertechnik, elektrotechnische Schaltkreislagen.** Beim Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ von 800 Terti- und dem Eignungsveranstaltungsteil zeigten die Nachwuchsforscher auch immer wieder, wie viel Neugier und Begabung in jungen Menschen steckt.

„Mit dem Kleinen Albert“ werden wir Lust auf Technik und Forschung machen. Und natürlich auch bei, wie viel Interesse und Freude die Jugendlichen auch weiterentwickeln, dann zeigt mir das, dass wir etwas gelernt „Hing sind“, zeigen sich WLV-Verfahren, die Fertigung des Siegertrophäen der Schüler der Wirtschaftskammer Tirol. Die Schüler haben sich mit dem Thema Plastik beschäftigt. Die Schüler haben sich mit dem Thema Plastik beschäftigt. Die Schüler haben sich mit dem Thema Plastik beschäftigt.

Die PTS Brisllegg gewann die Kategorie Schulklasse. 16-Prüfungsteilnehmer Martin Feller und Felix 190-Spezialist Mark Schuster (v.l.) gewonnen. (m.w.)

Die PTS Brisllegg gewann die Kategorie Schulklasse. 16-Prüfungsteilnehmer Martin Feller und Felix 190-Spezialist Mark Schuster (v.l.) gewonnen. (m.w.)

Die PTS Brisllegg gewann die Kategorie Schulklasse. 16-Prüfungsteilnehmer Martin Feller und Felix 190-Spezialist Mark Schuster (v.l.) gewonnen. (m.w.)

20

## SchülerInnen auf den Spuren von Albert Einstein

■ BEZIRK/WATTENS (jota). Dass Forschung und Technik Spaß machen, bewiesen zahlreiche Kinder und Jugendliche, die beim Wettbewerb der Wirtschaftskammer Tirol „Jugend forscht in der Technik“ dabei waren und sich über verschiedenste naturwissenschaftliche Vorgänge Gedanken machten und selbständig Versuche ausprobierten. Wie man den Wasserverbrauch einschränken oder Plastikmüll vermeiden bzw. sinnvoll nutzen kann oder warum Katzen immer auf den Füßen landen bzw. welchen Zusammenhang es zwischen der Oberflächenspannung des Wassers und Steinen gibt, waren nur einige Themen, die behandelt wurden. Die Volksschule Stanz gewann in der Kategorie Volksschulen und kann sich damit auf eine Abenteuerreise für die ganze Klasse freuen. Die Kleinen be-

Johannes von der VS Stanz zeigte, dass Karbid brennt. Alle Bilder: meinbezirk.at Foto: Tamert

schäftigten sich mit dem aktuellen Thema „Karbid“. Aus dem Bezirk mit dabei waren auch eine Schülergruppe der NMS Clemens Holzmeister in Landeck und zwei Gruppen der Polytechnischen Schule Prutz.

21

## Auf den Spuren des kleinen Albert

„Jugend forscht in der Technik“ war wieder ein toller Erfolg

**WATTENS** 3D-Drucker, Robotertechnik, elektrotechnische Schaltkreislagen. Beim Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ vom 800 Terti- und dem Eignungsveranstaltungsteil zeigten die Nachwuchsforscher auch immer wieder, wie viel Neugier und Begabung in jungen Menschen steckt.

Die PTS Brisllegg gewann die Kategorie Schulklasse. 16-Prüfungsteilnehmer Martin Feller und Mark Schuster (v.l.) gewonnen. (m.w.)

Die PTS Brisllegg gewann die Kategorie Schulklasse. 16-Prüfungsteilnehmer Martin Feller und Mark Schuster (v.l.) gewonnen. (m.w.)

Die PTS Brisllegg gewann die Kategorie Schulklasse. 16-Prüfungsteilnehmer Martin Feller und Mark Schuster (v.l.) gewonnen. (m.w.)

- 18 Tiroler Tageszeitung, Mai 2015
- 19 Tiroler Tageszeitung, Mai 2015
- 20 Bezirksblätter Schwaz, Mai 2015
- 21 Bezirksblätter Schwaz, Mai 2015





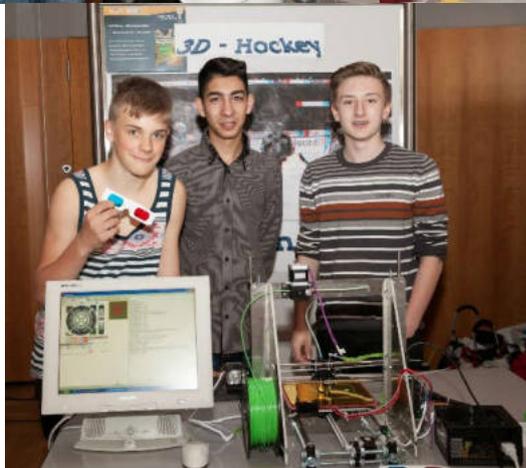
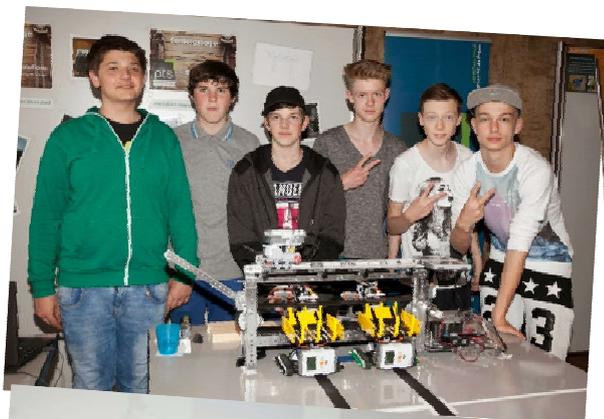
## Andere Projekte aus dem Jahr 2015

<b>Kategorie Schulklasse</b>	
<b>Schule</b>	<b>Projekt</b>
NMS Untermarkt Reutte	PET-Flaschen: Alles andere als Müll
NMS Anton Auer Telfs	3D - Hockey
<b>Kategorie Kleingruppe</b>	
NMS Clemens Holzmeister Landeck	World's Day – eine Welt, ein Versuch
PTS Prutz	Katzen
PTS Prutz	Oberflächenspannung
<b>Kategorie Volksschule</b>	
VS Tessenberg	Luft und Wind
Sonderschulklasse VS Brixlegg	Chromatographie der Filzstiftfarben

**Ein Kooperationsprojekt von: Förderverein Technik und Wirtschaftskammer  
Tirol**



# Fotos 2015





## 2016 – Kategorie Schulklasse

### 1. Platz: PTS Schwaz

**Projekt:** Die PTS Schwaz versuchte günstige und umweltfreundliche Mobilität für Jedermann zu entwickeln. Die obersten Prämissen waren dabei Recycling, umweltfreundliche Fortbewegung und Klimaschutz.

---



### 2. Platz: PTS Brixlegg

**Projekt:** Die PTS Brixlegg beschäftigte sich mit Autoabgasen und deren Auswirkung auf Mensch und Umwelt. Sie versuchten auch die Gründe für den "VW-Skandal" zu erklären und erforschten die Klimaveränderungen im Allgemeinen.

---





### 3. Platz: NMS Gabelsberger

**Projekt:** Die Schüler/innen der NMS Gabelsberger erforschten die Themen Wahrnehmung und Realität. Es wurde speziell untersucht was in unserem Gehirn passiert, wenn wir optisch getäuscht werden.

---



## 2016 – Kategorie Kleingruppe

### 1. Platz: NMS Clemens Holzmeister Landeck

**Projekt:** Die NMS Landeck erforschte wie es mit uns Menschen im Weltall weitergeht. Mithilfe ausgewählter Robotik-Aufgaben tauchten sie in diese Gedankenwelt ein. Außerdem wurde ein Experteninterview im Planetarium in Schwaz durchgeführt.

---





## 2. Platz: NMS Reith im Alpbachtal

**Projekt:** Die Schüler/innen der NMS Reith stellen selbst eine Biogasanlage her. Es wurde auch gezeigt, wie umweltfreundlich Biogas eigentlich ist.

---



## 3. Platz: NMS Clemens Holzmeister Landeck

**Projekt:** Die NMS Landeck suchte nach Wegen vom künstlichen Plastik zum Öko-Plastik, um in den Haushalten Plastik zu reduzieren und allen Lebewesen einen natürlichen Lebensraum zu bieten. Dazu wurde eine Reihe an Versuchen durchgeführt und Experten dazu befragt.

---



## 2016 – Kategorie Volksschule

### 1. Platz: VS Ehenbichl

**Projekt:** Die VS Ehenbichl beschäftigte sich in einem fächerübergreifenden Projekt mit der Highline 179 in Reutte. Der Überflug des Silkfadens mit der Drohne wurde zur visuellen Veranschaulichung nachgestellt und zeigt somit wie die schweren Seile zur anderen Talseite gebracht werden können.



## 2. Platz: VS Stanz

**Projekt:** Die Klasse war in der Knappenwelt Tarrenz und von den dortigen Hammerwerken fasziniert. Die Schüler und Schülerinnen versuchten daher selbst einen Prototyp herzustellen. Ein weiteres Ziel war auch selbst eine Waalschelle für den Wasserwaal in Stanz herstellen. Abschließend baute jeder Schüler ein individuelles Hammerwerk.

---

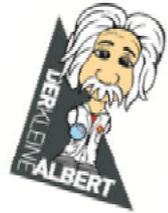


## 3. Platz: VS Brixlegg mit Förderklassen

**Projekt:** Die VS Brixlegg untersuchte die Dichte verschiedener Flüssigkeiten. Anhand dieser Ergebnisse wurde versucht eine selbstgebaute Lavalampe herzustellen.

---





# Medienberichte 2016

27



Jugend forscht in der Technik. In Wattens zeigten gestern viele Schüler, was sie in Sachen Forschung schon so draufhaben.

## Nachwuchs-Einsteins zeigten in Wattens ihr Können

Wattens – Jahr für Jahr treffen sich in Wattens Tirols Nachwuchsforscher und beweisen, dass die Kleinen in Sachen Kreativität, Engagement, Begeisterung und Wissen ganz groß sein können.

Insgesamt haben in diesem Jahr 18 Gruppen aus ganz Tirol eingereicht (sechs Volksschulen, sechs sonstige Schulklassen und sechs Kleingruppen). Und sie alle zeigten in ihren aufwändig und liebevoll gestalteten Projekten, was die Nachwuchs-Einsteins so draufhaben. So widmete sich die VS Brixlegg beispielsweise der Dichte von Flüssigkeiten und die Alterskategorie aus Ebenbichl der Highline 179. In der Kategorie Kleingruppen war die Neumeister Larndeck gleich doppelt vertreten und befasste sich mit den Themen: „Kampf dem Microplastik“ und „Wir verlassen unsere Erde“.

Prinzipiell gab es bei den Projekten keine Themenvorgaben. Sie mussten aber einem der vier Fachgebiete Technik, Informatik/Matthematik, Umwelttechnik/Energie, Chemie/Physik zu-

geordnet werden. Getragen wird die Aktion von der Wirtschaftskammer Tirol und dem Förderverein Technik. Jede Gruppe wurde mit einem Preis belohnt. Die Sieger konnten zwischen einem Geldpreis von 1000 Euro oder einer Abenteuer-Tour wählen.

Am Ende entschied die Jury unter allen Beiträgen. So holte sich bei den Volksschulen die VS Ebenbichl, bei den Schulklassen die PTS Schwaz den Sieg. Die NMS Larndeck gewann mit „Wir verlassen die Erde.“ (17)

28



Die prämierten Jungforscher der Volksschule Ebenbichl (l.) und das Sieger-Team der Polytechnischen Schule Schwaz.

## Beste Jungforscher Tirols preisgekrönt

Innsbruck – „Jugend forscht in der Technik“ ist ein Wettbewerb für Nachwuchsforscher an Tirols Schulen, veranstaltet von der WK Tirol und dem Förderverein Technik.

Die Sieger in der Kategorie Kleingruppen kommen aus dem Ortsteil Larndeck der NMS Clemens Holzmeister. Den Bewerb der Schulklassen entschied die Polytechnische Schule Schwaz für sich und in der Sonderkategorie Volksschule hatte die VS Ebenbichl die Nase vorn.

„Wenn die jungen Forscher dranhäuten und weiterhin mit so viel Lust und Können forschen und experimentieren, dann brauchen wir uns um den Standort Tirol keine Sorgen machen“, sagte Tirols EPU-Sprecher Mark Schwachter bei der Preisverleihung. (17)

29

## Auf den Spuren des kleinen Albert: Tirols beste Nachwuchsforscher ausgezeichnet

Beibehalten, begeistern, motivieren und bestreuen so viel Lust und Können bereichern und experimentieren, dann brauchen wir uns um den Standort Tirol keine Sorgen zu machen. Das Voraus der Projekte war heute sehr hoch, die Jury hatte es allen anders als leicht“, sagte nach Tirols EPU-Sprecher Mark Schwachter. Er sprach bei der Preisverleihung der Sieger des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Innsbruck.

In den letzten Monaten ging es in den Schulklassen um die Schulklassenprojekte. In der Kategorie Kleingruppen wurde auf der ersten Preisverleihung die NMS Clemens Holzmeister Larndeck mit „Wir verlassen die Erde“ die Nase vorn. Das fünfköpfige Team ging der Frage nach, wie es mit uns Menschen aufwärts der Erde verhält.

Insgesamt nahmen 180 Schüler an über vom 15. bis zum 17. Mai am Wettbewerb von Wirtschaftskammer Tirol und dem Förderverein Technik teil.

„In den letzten Monaten ging es in den Schulklassen um die Schulklassenprojekte. In der Kategorie Kleingruppen wurde auf der ersten Preisverleihung die NMS Clemens Holzmeister Larndeck mit „Wir verlassen die Erde“ die Nase vorn. Das fünfköpfige Team ging der Frage nach, wie es mit uns Menschen aufwärts der Erde verhält.“



Die Sieger in der Sonderkategorie Volksschule die Volksschule Ebenbichl mit ihrem Projekt „Highline 179“, die die Schüler zum Jahr lang belohnt hat.



Ein umweltschonendes Modell ging in der PTS Schwaz mit „Jugend forscht“ in der Kategorie Kleingruppen.



Die Volksschule der VS Brixlegg erregte mit „Jugend forscht“ in der Sonderkategorie Volksschule.



„Überall in der Natur“ ging es in der PTS Schwaz. Das Sieger-Team ist aus Brixlegg/Altenmarkt gebürtig.



Schülerin arbeitet in der NMS Galbenbergstraße.



Ein Kart-Fahrer aus dem Dorf (vorne) und Lehrer Thomas Gammann, Schüler Patrick, Fabian, Alex, Julian, Nick und David.

## 1. Platz für Poly bei „Jugend forscht in der Technik“

SCHWAZ (fwh). Die Fachlehrergruppe Informatik mit Lehrer Thomas Gammann wollte herausfinden, ob ein Elektroantrieb eines Rennkart antriebs ersetzbar kann. Dazu haben die 16 Jugendlichen ein altes Rennkart gekauft, zerlegt und den Motorsatz durch einen elektrischen ersetzt. Das Besondere dabei: Die Aktion sollte über einen Solarantrieb der Steckdose aufgeladen werden, sodass zwei mit Sonnenenergie geladene Akkus die Energie für den Motor liefern. Das Besondere dabei: Die Aktion sollte über einen Solarantrieb der Steckdose aufgeladen werden, sodass zwei mit Sonnenenergie geladene Akkus die Energie für den Motor liefern.

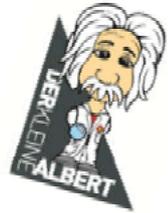
Das Besondere dabei: Die Aktion sollte über einen Solarantrieb der Steckdose aufgeladen werden, sodass zwei mit Sonnenenergie geladene Akkus die Energie für den Motor liefern.



Ein Roboter gelang es, das Rennkart auf Elektroantrieb umzubauen.

30

- 27 Tiroler Tageszeitung, Mai 2016
- 28 Tiroler Tageszeitung, Mai 2016
- 29 Tiroler Tageszeitung, Mai 2016
- 30 Bezirksblätter Schwaz, Mai 2016



### PTS Schwaz: beste Nachwuchsforscher

Auf den Spuren des kleinen Albert: Beim Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ von WK Tirol und dem Förderverein Technik siegte die PTS Schwaz mit „Upcycling Electro Mobility“ in der Kategorie Schulklassen.



### Albert Einstein auf der Spur

Roboterfreaks, innovativste Bauwerke, Kreativität und Energie: Beim Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ von WK Tirol und dem Förderverein Technik siegte die PTS Schwaz mit „Upcycling Electro Mobility“ in der Kategorie Schulklassen.



## Was ist möglich?

Nachwuchsforscher aus dem Bezirk ausgezeichnet



Die Sieger in der Kategorie Kleingruppen: Die NMS Clemens Holzmeister Landeck mit „Wir verlassen die Erde“.

Beim Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ der Wirtschaftskammer und des Fördervereins Technik zeigten Nachwuchsforscher auch heuer, wie viel Neugier und Begeisterung in ihnen steckt. Die Jury hatte es schwer, aus den 18 leidenschaftlich präsentierten Projekten die Sieger zu ermitteln. Bei den Volksschulen holte sich die VS Stanz den zweiten Platz mit „Hammer Hammerwerke“; teilgenommen hat auch die VS Tobadill („Feuer und Luft“). In der Kategorie Kleingruppen hatte die NMS Clemens Holzmeister Landeck mit „Wir

verlassen die Erde“ die Nase vorn. Das fünfköpfige Team ging der Frage nach, wie es mit uns Menschen außerhalb der Erde weitergeht. „Das ist der Mars. Mit unseren Robotern wollen wir herausfinden, was möglich ist und was nicht“, erklärten Kevin, Jakob und Sebastian und ließen die Roboter über den Tisch sausen. „Es gab Höhen und Tiefen. Wir haben uns ein dreiwertiges Jahr mit dem Projekt beschäftigt und auch viel Freizeit investiert.“ Rang drei holte sich ebenfalls die NMS Clemens Holzmeister Landeck („Kampf dem Microplastik“).

Collage of newspaper articles from 'Die Einsteins der Zukunft' (Zirol) featuring photos of students and their projects. Includes headlines like 'Bei der 5. Auflage von Jugend forscht in der Technik...' and 'Wir verlassen die Erde'.

## Nachwuchsforscher auf den Spuren Einsteins

KLEINER ALBERT Beim Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ zeigten die Teilnehmer auch heuer wieder ihr Können.

„Wenn die jungen Forscher dranbleiben und weiterhin mit so viel Lust und Können forschen und experimentieren, dann brauchen wir uns um den flüchtigen Tisch keine Sorgen zu machen. Das Niveau der Projekte war heuer sehr hoch, die Jury hatte es alles andere als leicht, sagte sich Tiroler EPU-Sprecher Mark Schuster bei der Präsentation der Sieger des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ städtlich begründet. Die Ergebnisse zeigten ständisch, wie viel Neugier und Forschergeist in jungen Menschen steckt. Die Jury hatte es städtlich schwer, aus den 18 Projekten die Sieger zu ermitteln.



Nachwuchsforscher unter sich: Beim Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ zeigten die Kinder ihr Können.

Das Projekt hat uns zwei Jahre lang begleitet. Parallel zur Highline 173 haben wir in der Schule ein eigenes Modell der Brücke gefertigt“, erklärt Alexandra Gapp, Lehrerin der Volksschule Ehemtschil, welche sich den Sieg in der Sonderkategorie Volksschule holte. Bei dem Schulklassen setzte sich die PTS Schwaz mit

„Upcycling Electro Mobility“ durch. „Wir haben uns mit Elektromobilität, Klimaschutz und der Gewinnung erneuerbarer Energie beschäftigt“, erzählen die Schüler von der PTS Schwaz. In der Kategorie Kleingruppen hatte die NMS Clemens Holzmeister Landeck mit „Wir verlassen die Erde“ die Nase vorn. Das fünf-

köpfige Team ging der Frage nach, wie es mit uns Menschen außerhalb der Erde weitergeht. Insgesamt nahmen 200 Schüler im Alter zwischen zehn und 18 Jahren am Wettbewerb von Wirtschaftskammer Tirol und dem Förderverein Technik teil. Infos zu allen Gewinnern und Projekten finden Sie auf www.wirtschaftskammer-tirol.at

31 Bezirksblätter Schwaz, Mai 2016  
32 Tiroler Wirtschaft, Mai 2016  
33 Rundschau, Mai 2016  
34 Kronen Zeitung, Mai 2016  
35 Tiroler Wirtschaft, Mai 2016



## Andere Projekte aus dem Jahr 2016

<b>Kategorie Schulklasse</b>	
<b>Schule</b>	<b>Projekt</b>
NMS Absam	Wir werden „Eggsperten“ – Wie viel Physik und Chemie steckt in einem Ei?
NMS Gabelsberger	Warum schmeckt Eis so lecker?
NMS Neustift	Der galvanische Geist im Stuabi
<b>Kategorie Kleingruppe</b>	
NMS Reith im Alpbachtal	Erderwärmung
NMS Mayrhofen	Energy by Dynamo
NMS Langkampfen	Colour Station
<b>Kategorie Volksschule</b>	
VS Tobadill	Feuer und Luft
VS Kettenbrücke	Musik mit Glasflaschen
VS Hans Sachs	Heute gibt es ein Donnerwetter

**Ein Kooperationsprojekt von: Förderverein Technik und Wirtschaftskammer Tirol**



# Fotos 2016





## 2017 – Kategorie Schulklasse

### 1. Platz: PTS Schwaz

**Projekt:** Die Schüler der PTS Schwaz beschäftigte die Tatsache, dass im Zuge der weltweiten Automatisierung von Fertigprozessen die Arbeitsplätze in Entwicklungsländern immer stärker unter Druck geraten. Daher erforschten sie die Ursachen dafür und suchten nach einfachen und praktikablen Lösungen.

---



### 2. Platz: NMS Absam

**Projekt:** Die Schüler der NMS Absam suchten nach verschiedenen Möglichkeiten Batterien selbst herzustellen. Ihr Ziel war es elektrische Geräte mit ihren eigenen Batterien zu betreiben.

---





### 3. Platz: PTS Brixlegg

**Projekt:** Da Frau Holle bislang immer zuständig war für die Schneegewinnung im Winter und immer wieder längere Pausen einlegte, beschlossen die 21 Jungs der PTS Brixlegg als “Mister Holle” mit moderner Schneegewinnung unterstützend einzugreifen. Dabei wurden die moderneren Formen der Schneegewinnung untersucht, wie beispielsweise die Schneekanone.

---

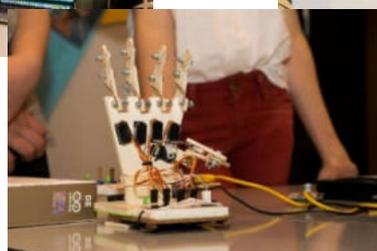
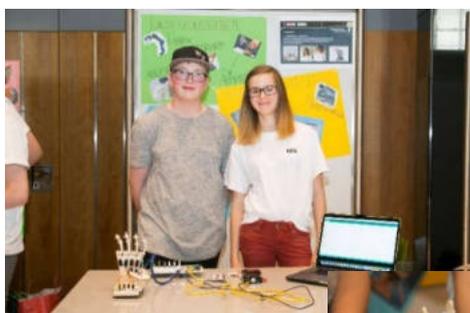


## 2017 – Kategorie Kleingruppe

### 1. Platz: NMS Wildschönau

**Projekt:** Die Kleingruppe der NMS Wildschönau baute eine Roboterhand. Das Einsatzgebiet, die Steuerung und die Funktionsweise von Roboterhänden wurde im Anschluss genauestens erklärt.

---



## 2. Platz: NMS Clemens Holzmeister Landeck

**Projekt:** Die vier Schüler der NMS Landeck konstruierten, bauten und programmierten Anwendungen für Roboter in unserem Alltag. Dazu setzten sie sich mit dem Lego Designer, und diversen Fachleuten auseinander, um konkrete Erfahrungen als Techniker zu sammeln.

---



## 3. Platz: NMS Telfs Weissenbach

**Projekt:** Die Kleingruppe aus Telfs baute eine Legokonstruktion, welche es ermöglicht, mit Hilfe eines Lego-Joysticks, ein Geschoss auf eine Figur zu schleudern.

---



## 2017 – Kategorie Volksschule

### 1. Platz: VS Schwaz

**Projekt:** Die VS Schwaz erkundete bei verschiedenen Versuchen die Welt der Farben. Sie analysierten wie und warum Farben entstehen, die Hintergründe von Farbmischungen sowie alltägliche und außergewöhnliche Farbphänomene. In Zusammenarbeit mit der ADLER-Werk Lackfabrik konnten die Schüler/innen eigenständig verschiedene Farbtöne zusammenmischen und anschließend ein großes Bild für ihre Klasse malen.



### 2. Platz: VS Stanz

**Projekt:** Die Kinder der VS Stanz erforschten die Funktionsweise von Katapulten und bauten aus Alltagsmaterial ihr eigenes Katapult. Ihr Ziel war es, einen Schneeball über die Schüle katapultieren zu können.



### 3. Platz: VS Brixlegg

**Projekt:** Das Projekt der VS Brixlegg beinhaltete die Entstehung eines Regenbogens, die Lichtbrechung bei verschiedenen Oberflächen wie beispielsweise Glas, die Farben und die Phänomene des Regenbogens. Abschließend wurde ein Experiment durchgeführt, indem die Schüler/innen versuchten, selbst einen Regenbogen entstehen zu lassen.

---





# Medienberichte 2017

36

## Forschende Jugend ausgezeichnet

Zu den Siegern des WK-Wettbewerbs zählen zwei Klassen aus der Silberstadt Schwaz.

**Schwaz** – Bereits zum sechsten Mal richtete die Wirtschaftskammer diesen Wettbewerb gemeinsam mit dem Förderverein Technik Tirol aus. Vom selbst gebäutem Kapitäl bis zur Roboterhand, von der friedlichen Koexistenz

von Scherkeren und Menschen bis zur Seifenblowermaschine reichte die Palette der ausgearbeiteten Projekte. Mitten drin die Schüler der 4a der Schwazer Volksschule Hans Sachs. Sie führten der Jury kürzlich bei der großen Abschlussver-

anstaltung in Wiatens spannende Farberperimente vor – stücht gekleidet in Labormäntel und Schutzbrillen.

Bei zwei Versuchen im Adler-Lackwerk in Schwaz hatten sie zuvor erlebt und in den Labors geforscht und in der Produktionshalle Farben und Lacke hergestellt werden. Höhepunkt war die Erstellung des „Farbknoten des Jahrtausends“, einem farbenfrohen Kunstwerk, das die Kinder aus ihren selbst gemischten Lieblingsfarben gestaltet haben. Thema, das auf spannende und vielfältige Weis erkundet wurde, zum Siegerprojekt der Volksschulen. Neben der Siegetrophäe würde die Klasse zu einer gemeinsamen Abenteuer-tour ins Technische Museum München eingeladen.

Ein weiterer Sieg ging an die Polytechnische Schule Schwaz. Sie konnte mit der Projekt für Entwicklungsländer die Jury überzeugen. Die Schüler des Fachbereichs Mechatronik haben eine vollautomatische Bepflanzungsanlage gebaut und programmiert, die sich auch schnell in eine intel-

ligente Abfallsortieranlage zur Trennung von Metallabfällen oder aber in eine Farbsortieranlage umfunktionieren lässt und somit universell einsetzbar ist.

Die Bepflanzungsanlage befüllt zuerst Blumentöpfe mit Erde, anschließend wird der Samen aufgestreut und dann bewässert. Der Strom für die Anlage wird aus einer selbst gebauten Solaranlage gewonnen und in einem Akku gespeichert. Das benötigte Wasser kondensiert an einem Netz, tropft kontrolliert ab und wird in die Anlage gepumpt. Somit ist die Anlage in vielen Ländern Afrikas einsetzbar.

Die multifunktionale Förderbandanlage kann aber auch in kürzester Zeit in eine Metallsortieranlage umgebaut werden. Ein selbst konstruierter Roboterarm, versehen mit einem Magnetkopf, trennt hierbei Metallteile vom Biomüll. Variante drei stellt die Farbsortieranlage dar. Ergänzt man die Förderbandanlage mit einem aufsetzbaren Farbsensor, so kann sie auch zur Fremdstoff-Separation eingesetzt werden. (FTT)



Die 4a der VS Hans Sachs (o.) und die Mechatronik-Schüler der Polytechnischen Schule Schwaz jubeln über ihren Sieg. Foto: Die Fotografen, Peter Schuster

38

## Auf Albert Einsteins Spuren

Wattens – Selbst zusammengebaute und programmierte Greif-, Zeichen- und Sockelroboter, die unter anderem

mit Lichtsensoren arbeiten. Modelle für automatische Bepflanzungsanlagen in Entwicklungsländern, errichtet aus kostengünstigen Materialien – wobei das Wasser Energie mittels Solarzellen gewonnen wird. Katzen in allen Größen und Formen, basierend aus LEGO, Loosen, Mausfallen und anderen Alltagsgegenständen. Experimente rund um moderne Formen der Schnees Gewinnung. Oder aber „gewaltfreie“ Schneeschmelzempfang mittels von zerstoßenen Destillate aus

Thymian und Farn – samt Rasenroboter, der die Konturen in der Luft misst. Das waren nur einige der Kreativitäten von immanen Projekten, mit denen Schüler aus ganz Tirol ruckelt in Wiatens glänzten.

Die Präsentation vor einer Expertjury war der krönende Abschluss des Wettbewerbs. Kleine Albert – Jugend forscht in der Technik, dem und der Förderverein Technik Tiroler zum sechsten Mal veranstaltet haben. Die 18 Gruppen nah insgesamt rund 180

jungen Forschern und Technikern – aus Volk- und Neuen Mittelschulen, Polytechniken und IFS-Mittelschulen – haben inner- und außerhalb des Unterrichtes oft monatelang an den Projekten gearbeitet. „Es geht um daraus, Kinder und Jugendliche stärker für Technik zu begeistern, auch im Hinblick auf den Fachkräftemangel in der Wirtschaft“, erklärt Projektleiterin Marlene Schatzkammer. Der Trend zu Digitalisierung und Robotik war auch an diesem Wochenende umhersehbar. (ond)



Die Schüler der NMS Clementa Holzmeister aus Landeck haben Dutzende Arbeitsstunden investiert, um ihre Roboter zu bauen, zu programmieren und mit selbst verfassten Bedienungsanleitungen zu versehen. Foto: Wolfgang

## Die Reise des kleinen Albert

Tirol | Ihre Faszination für Technik, Informatik/Mathematik, Umwelttechnik/Energie und Chemie/Physik wird spürbar, wenn die junge Generation im Rahmen des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ von der Wirtschaftskammer Tirol und dem Förderverein Technik ihre Ergebnisse präsentiert. 19 Gruppen, davon vier Volksschulen, sechs Schulklassen und neun Kleingruppen gaben sich auf die Spuren des „kleinen Albert“ und zeigten in Form eines Messebetriebes den interessierten Besuchern, was sie können. In der Kategorie Volksschulen war die VS Schwaz mit der „Welt der Farben“ siegreich. „Einfache Automatisierungsmöglichkeiten für Entwicklungsländer“ suchte die PTS Schwaz und wurde dafür in der Kategorie Schulklassen mit dem ersten Platz belohnt. In der Kategorie Kleingruppen war die Faszination für Roboter spürbar, als eindeutiger Sieger gingen Katrin und Andreas von der NMS Wildschönau hervor. 180 Schüler im Alter von 9 bis 15 Jahren nahmen am diesjährigen Wettbewerb teil.

37

39



Beim Technikwettbewerb der Wirtschaftskammer holten sich Volksschüler und das PTS jeweils den Sieg und zeigten viel Engagement, Kreativität und Wissen. Foto: Die Fotografen

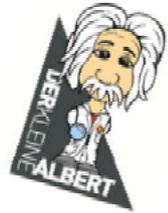
## Schwazer SchülerInnen holten sich den Sieg

Beim Wettbewerb „Der kleine Albert - Jugend forscht in der Technik“ konnten sowohl die 4a Klasse der Volksschule, Schulzentrum Hans Sachs als auch das PTS Schwaz am Donnerstag, 11. Mai bei der großen Projektpresentation in Wattens den 1. Preis in ihrer Kategorie erringen: Die 4a Klasse der Hans Sachs Volksschule hat in Zusammenarbeit mit der Firma ADLER „Die Welt der Farben“ erforscht. Die Polytechnische Schule Schwaz konnte mit „Automatisierung für Entwicklungsländer“ in der

Kategorie Schulklassen überzeugen. Die SchülerInnen bauten und programmierten eine vollautomatische Pflanzanlage, die sich auch schnell in eine Metallsortiermaschine umbauen lässt und universell einsetzbar ist.



- 36 Tiroler Tageszeitung, Mai 2017
- 37 Kitzbühler Anzeiger, Mai 2017
- 38 Stadt Schwaz Rathausinfo, Mai 2107
- 39 Tiroler Tageszeitung, Mai 2017



# Auf den Spuren des kleinen Albert: Junge Tiroler Forscher beeindruckten

### Wenn die junge Generation im Rahmen des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ von Wirtschaftskammer Tirol und dem Förderverein Technik ihre Ergebnisse präsentiert, wird diese Formation für Informatik/Mathematik, Umwelttechnik/Energie und Chemie/Physik spürbar.

Viel Freude und auch Arbeit steckt in dem Wettbewerb, wenn Tiroler und Südtiroler Schüler und Schülerinnen im Rahmen des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ von Wirtschaftskammer Tirol und dem Förderverein Technik ihre Ergebnisse präsentieren. Die Teilnehmer sind im Alter zwischen 12 und 18 Jahren und arbeiten in Teams von zwei bis vier Personen zusammen. Die Wettbewerbskategorie „Technik“ ist in drei Untergruppen unterteilt: Informatik/Mathematik, Umwelttechnik/Energie und Chemie/Physik. Die Teilnehmer präsentieren ihre Projekte in Form von Posterboards, die sie in den Wettbewerbsräumen der Wirtschaftskammer Tirol ausstellen. Die Wettbewerbsjury wählt die besten Projekte aus und vergibt Preise für die Teilnehmer.



Am 10. und 11. Juni 2017 fand der Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ in der Wirtschaftskammer Tirol statt. Die Teilnehmer sind im Alter zwischen 12 und 18 Jahren und arbeiten in Teams von zwei bis vier Personen zusammen.



Wettbewerbsteilnehmer im Bereich Informatik/Mathematik.



Übersetzen mit einem fremdsprachigen Projekt „Fremde Automaten“.



Schüler der VS Sarnitz arbeiten an einem Projekt „Mittelschwere“.

## Jugend forscht in der Technik - die Siegerprojekte 2017

**Kategorie Informatik/Mathematik:** Das Projekt „Mittelschwere“ der Schüler der VS Sarnitz ist das Siegerprojekt in dieser Kategorie. Die Teilnehmer haben ein Spiel entwickelt, das die Spieler dazu zwingt, ihre Fähigkeiten zu testen und zu verbessern.

**Kategorie Umwelttechnik/Energie:** Das Projekt „Fremde Automaten“ der Schüler der VS Sarnitz ist das Siegerprojekt in dieser Kategorie. Die Teilnehmer haben ein Spiel entwickelt, das die Spieler dazu zwingt, ihre Fähigkeiten zu testen und zu verbessern.

**Kategorie Chemie/Physik:** Das Projekt „Mittelschwere“ der Schüler der VS Sarnitz ist das Siegerprojekt in dieser Kategorie. Die Teilnehmer haben ein Spiel entwickelt, das die Spieler dazu zwingt, ihre Fähigkeiten zu testen und zu verbessern.

Die Wettbewerbsjury hat die besten Projekte ausgewählt und die Gewinner benannt. Die Gewinner werden im Rahmen einer Preisverleihung ausgezeichnet.

Die Gewinnerprojekte sind:

1. „Mittelschwere“ (Informatik/Mathematik)

2. „Fremde Automaten“ (Umwelttechnik/Energie)

3. „Mittelschwere“ (Chemie/Physik)

Die Gewinnerprojekte sind im Rahmen einer Preisverleihung ausgezeichnet.

Die Wettbewerbsjury hat die besten Projekte ausgewählt und die Gewinner benannt. Die Gewinner werden im Rahmen einer Preisverleihung ausgezeichnet.

Die Gewinnerprojekte sind:

1. „Mittelschwere“ (Informatik/Mathematik)

2. „Fremde Automaten“ (Umwelttechnik/Energie)

3. „Mittelschwere“ (Chemie/Physik)

Die Gewinnerprojekte sind im Rahmen einer Preisverleihung ausgezeichnet.

# Technik-Wettbewerb Einstein als ganz großes Vorbild vieler Schüler



Bei der 6. Auflage von „Jugend forscht in der Technik“ - Auf den Spuren des kleinen Albert“ trumftun rund 200 Jungforscher mit ihren Projekten auf.

Ein Jahr lang haben Schüler im Alter von 12 bis 18 Jahren unter Anleitung ihrer Lehrer an Projekten gearbeitet. Die Teilnehmer haben ihre Projekte in Form von Posterboards, die sie in den Wettbewerbsräumen der Wirtschaftskammer Tirol ausstellen. Die Wettbewerbsjury wählt die besten Projekte aus und vergibt Preise für die Teilnehmer.



Bei der 6. Auflage von „Jugend forscht in der Technik“ - Auf den Spuren des kleinen Albert“ trumftun rund 200 Jungforscher mit ihren Projekten auf.

Die Wettbewerbsjury hat die besten Projekte ausgewählt und die Gewinner benannt. Die Gewinner werden im Rahmen einer Preisverleihung ausgezeichnet.

Die Gewinnerprojekte sind:

1. „Mittelschwere“ (Informatik/Mathematik)

2. „Fremde Automaten“ (Umwelttechnik/Energie)

3. „Mittelschwere“ (Chemie/Physik)

Die Gewinnerprojekte sind im Rahmen einer Preisverleihung ausgezeichnet.

# Einstein als großes Vorbild

### Bei der 6. Auflage von „Jugend forscht in der Technik“ - Auf den Spuren des kleinen Albert“ trumftun rund 200 Jungforscher mit ihren Projekten auf.



Bei der 6. Auflage von „Jugend forscht in der Technik“ - Auf den Spuren des kleinen Albert“ trumftun rund 200 Jungforscher mit ihren Projekten auf.



Bei der 6. Auflage von „Jugend forscht in der Technik“ - Auf den Spuren des kleinen Albert“ trumftun rund 200 Jungforscher mit ihren Projekten auf.

Die Wettbewerbsjury hat die besten Projekte ausgewählt und die Gewinner benannt. Die Gewinner werden im Rahmen einer Preisverleihung ausgezeichnet.

Die Gewinnerprojekte sind:

1. „Mittelschwere“ (Informatik/Mathematik)

2. „Fremde Automaten“ (Umwelttechnik/Energie)

3. „Mittelschwere“ (Chemie/Physik)

Die Gewinnerprojekte sind im Rahmen einer Preisverleihung ausgezeichnet.

Die Wettbewerbsjury hat die besten Projekte ausgewählt und die Gewinner benannt. Die Gewinner werden im Rahmen einer Preisverleihung ausgezeichnet.

Die Gewinnerprojekte sind:

1. „Mittelschwere“ (Informatik/Mathematik)

2. „Fremde Automaten“ (Umwelttechnik/Energie)

3. „Mittelschwere“ (Chemie/Physik)

Die Gewinnerprojekte sind im Rahmen einer Preisverleihung ausgezeichnet.

# Mit Begeisterung auf den Spuren des kleinen Albert

### JUNGFORSCHER Die nächste Forschungsgeneration beeindruckt mit innovativen Projekten beim Schülervettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ 2017.



Bei der 6. Auflage von „Jugend forscht in der Technik“ - Auf den Spuren des kleinen Albert“ trumftun rund 200 Jungforscher mit ihren Projekten auf.

Die Wettbewerbsjury hat die besten Projekte ausgewählt und die Gewinner benannt. Die Gewinner werden im Rahmen einer Preisverleihung ausgezeichnet.

Die Gewinnerprojekte sind:

1. „Mittelschwere“ (Informatik/Mathematik)

2. „Fremde Automaten“ (Umwelttechnik/Energie)

3. „Mittelschwere“ (Chemie/Physik)

Die Gewinnerprojekte sind im Rahmen einer Preisverleihung ausgezeichnet.

- 40 Tiroler Tageszeitung, Mai 2017
- 41 Kronen Zeitung, Mai 2017
- 42 Kronen Zeitung, Mai 2017
- 43 Tiroler Wirtschaft, Mai 2017



## Die Einsteins von morgen

Experimentieren, erkunden, recherchieren: Die nächste Forschungs-*generation ist* neugierig und forscht mit Leidenschaft in den Bereichen Technik, Informatik, Umwelt und Energie sowie Chemie und Physik. Auf den Spuren des kleinen Albert präsentieren die Schülerinnen und Schüler der Volksschulen, NMS und PTS Tirols ihre beeindruckenden Ergebnisse im Rahmen der Veranstaltung „Jugend forscht in der Technik“ von WK Tirol und Förderverein Technik Tirol. Die VS Schwaz (im Bild ein Teil der Schülerinnen und Schüler mit Matthias Glätzle, Adler Lacke) tauchte in die „Welt der Farben“ ein und holte sich den Sieg.

Foto: Die Fotogalerie



## Auf den Spuren von Albert Einstein

Schüler präsentierten beim Bewerb „Kleiner Albert – Jugend forscht in der Technik“ ihre Erfindungen.

**Wattens** – Selbst zusammengebaute und programmierte Greif-, Zeichen- und Sortierroboter, die unter anderem mit Lichtsensoren arbeiten. Modelle für automatische Bepflanzungsanlagen in Entwicklungsländern, errichtet aus kostengünstigen Materialien – wobei das Wasser aus Luftfeuchtigkeit und die Energie mittels Solarpaneelen gewonnen wird. Katapulte in allen Größen und Formen, gebastelt aus Löffeln, Lochern, Mausefallen und anderen Alltagsgegenständen. Experimente rund um moderne Formen der Schneegewinnung.

Oder aber „gewaltfreie“ Schneckenbekämpfung mithilfe von zerstäubten Destillaten aus Thymian und Farn – samt Rasenroboter, der die Konzentration in der Luft misst. Das waren nur einige der kreativen innovativen Projekte, mit denen Schüler aus ganz Tirol gestern im Haus Marie Swarovski in Wattens glänzten.

Die Präsentation vor einer Expertenjury war der krönende Abschluss des Wettbewerbs „Kleiner Albert – Jugend forscht in der Technik“, den die Wirtschaftskammer Tirol und der Förderverein Technik veranstalteten. Die 18 Grup-

pen mit insgesamt rund 180 jungen Forschern und Technikern – aus Volks- und Neuen Mittelschulen, Polytechnikum und AHS-Unterstufe – haben inner- und außerhalb des Unterrichts oft monatelang an den Projekten gearbeitet.

„Es geht uns darum, Kinder und Jugendliche stärker für Technik zu begeistern, auch im Hinblick auf den Fachkräftemangel in der Wirtschaft“, erklärt Projektleiterin Marlene Hopfgartner von der Wirtschaftskammer. Der Trend zu Digitalisierung und Robotik war auch an diesem Nachmittag unübersehbar. (md)



Die Schüler der NMS Clemens Holzmeister aus Landeck haben Dutzende Arbeitsstunden investiert, um ihre Roboter zu bauen, zu programmieren und mit selbst verfassten Bedienungsanleitungen zu versehen. Foto: Dornier

<sup>44</sup> Tiroler Wirtschaft, Mai 2017

<sup>45</sup> Tiroler Tageszeitung, Mai 2017



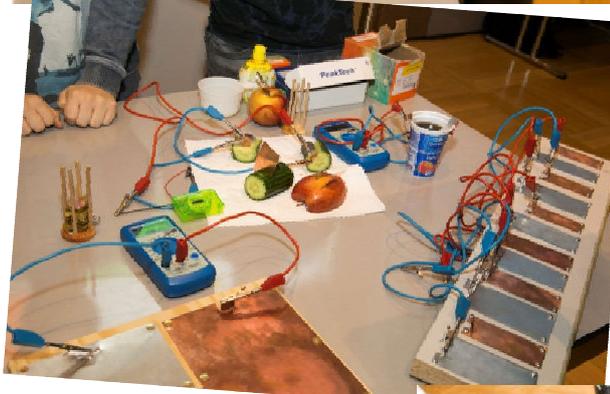
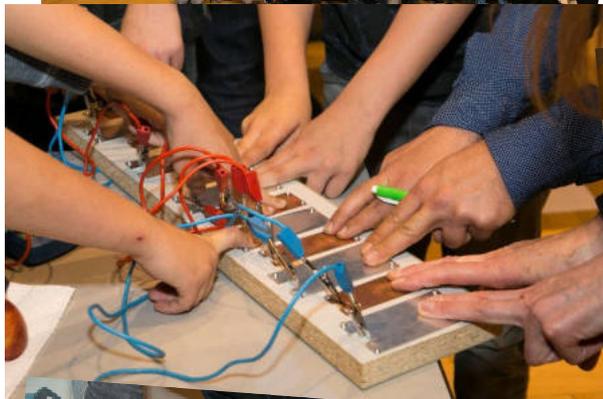
## Andere Projekte aus dem Jahr 2017

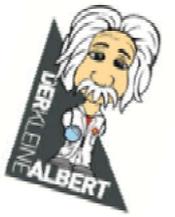
Kategorie Schulklasse	
Schule	Projekt
NMS Zirl	UV – Licht einfach vielseitig!
BRG/ BORG Schwaz	Sterne, Sternbilder und Mond aus wissenschaftlicher Sicht
Kategorie Kleingruppe	
NMS Langkampfen	Plastik – Fluch oder Segen
BRG Landeck	Ein Stern im Wasserglas oder röntgen mit Tixo?
NMS Reith im Alpachtal	Lebensmittelchemie
NMS Clemens Holzmeister Landeck	Gewaltfreie Koexistenz Mensch und Spanische Wegschnecke
NMS Reith im Alpachtal	Elektrofahrzeug
RG – Schwaz	Von der Fackel hin zur LED – Lichtquellen im Vergleich

Ein Kooperationsprojekt von: Förderverein Technik und Wirtschaftskammer  
Tirol



# Fotos 2017





## 2018 – Kategorie Schulklasse

### 1. Platz: PTS Schwaz

**Projekt:** Den Schülern der PTS Schwaz ist es gelungen, herkömmliche Fahrräder zu E-Bikes umzubauen, eine Ladestation zu errichten und ein Verleihsystem mittels einer selbst programmierten App zu realisieren.



### 2. Platz: NMS Gabelsberger

**Projekt:** Die NMS Gabelsberger beschäftigte sich mit der Frage, wie sich wasserlösliche Polymere auf die ausgezeichnete Qualität unseres Tiroler Wassers auswirken. Außerdem wurden Produkte aus dem Lebensbereich der Schüler hergestellt, welche sich positiv auf die Wasserqualität auswirken.



### 3. Platz: PTS Brixlegg

**Projekt:** Die Schulklasse aus Brixlegg untersuchte wieviel Luft in den Verpackungen steckt, die uns verkauft werden. Auch die Frage, wieviel Plastik, Karton etc. bei sparsamerer Wahl der Verpackungsgröße eingespart werden könnte, wird von ihnen beantwortet.

---



## 2018 – Kategorie Kleingruppe

### 1. Platz: BG/BRG Kufstein

**Projekt:** Zwei Jungs aus dem BG/BRG Kufstein bauten einen Roboter, welcher über Wifi steuerbar ist. Außerdem war der Roboter mithilfe eines Kamerasystems in der Lage Hindernisse zu erkennen.

---



## 2. Platz: NMS Clemens Holzmeister Landeck

**Projekt:** Die Kleingruppe der NMS Landeck hinterfragte die bestehende Energieversorgung am Beispiel der Stadt Landeck und untersuchte die Bio-Gas Gewinnung und Verbrennung zur Energiegewinnung von Klärwerken. Dafür wurden verschiedene Experimente durchgeführt und einfache Modelle mittels Lego Education selbst gebaut.

---



## 3. Platz: BG/ BRG Kufstein

**Projekt:** Zwei Jungs aus dem BG/ BRG Kufstein bauten aus einem Holzgehäuse, drei Flaschen, sechs Schläuchen, drei Motoren und drei Schaltern ihren eigenen Getränkependeautomat.

---



## 2018 – Kategorie Volksschule

### 1. Platz: VS Brixlegg mit Sonderschulklassen

**Projekt:** Die Volksschulklasse Brixlegg setzte sich mit dem Thema Lumineszenz auseinander. Sie erforschten warum das Glühwürmchen leuchtet und versuchten selber lumineszierende Dinge herzustellen.

---



### 2. Platz: VS Stanz

**Projekt:** Den Schüler/innen hat die Unterrichtsstunde über Magnetismus so gut gefallen, dass sich mehrere verblüffende und komplizierte Versuche zu diesem Thema durchführten. Sie durften auch mit der Klasse in ein Gymnasium fahren, wo ihnen ein Physikprofessor die wissenschaftlichen Hintergründe erklärte.

---

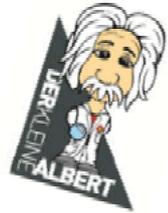


### 3. Platz: VS Reichenau

**Projekt:** Das Projektthema der VS Reichenau lautete „Auf dem Weg durch die Forscherstraße – Forschexperten auf dem Weg“. Die Schüler/innen gingen dazu alleine oder in Kleingruppen ihren eigenen Fragestellungen nach und führten anschließend selbständig Versuche durch.

---





# Medienberichte 2018

46

## Die kleinen Alberts sind die Nachwuchsforscher der Zukunft

Der Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ von Wirtschaftskammer Tirol und dem Förderverein Technik bringt jedes Jahr bei den teilnehmenden Schülern den Einstein ins Rollen.

Die Nachwuchsforscher der Zukunft sind auch im Jahr 2018 bei der 17. Jahrestagung des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in der Tiroler Wirtschaftskammer Tirol im Hotel Intercontinental in Innsbruck zu sehen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer präsentieren ihre Projekte in der Kategorie „Technik“.

Die Gewinnerprojekte sind: „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“, „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“, „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“.



Die Gewinnerprojekte sind: „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“.



Die Gewinnerprojekte sind: „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“.



Die Gewinnerprojekte sind: „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“.



Die Gewinnerprojekte sind: „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“.

### Jugend forscht 2018 – die Siegerprojekte

**Kategorie Schülerräte**  
Die Jury hat die Gewinner in der Kategorie Schülerräte zu den Wettbewerben „Jugend forscht in der Technik“ und „Jugend forscht in der Natur“ ernannt. Die Gewinnerprojekte sind: „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“.

**Kategorie MINTprojekte**  
Die Jury hat die Gewinner in der Kategorie MINTprojekte zu den Wettbewerben „Jugend forscht in der Technik“ und „Jugend forscht in der Natur“ ernannt. Die Gewinnerprojekte sind: „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“.

**Kategorie Energieprojekte**  
Die Jury hat die Gewinner in der Kategorie Energieprojekte zu den Wettbewerben „Jugend forscht in der Technik“ und „Jugend forscht in der Natur“ ernannt. Die Gewinnerprojekte sind: „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“.

49



Die Gewinnerprojekte sind: „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“.



Die Gewinnerprojekte sind: „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“.

### „Kleine Alberts“ setzen auf die Umwelt

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ setzen sich für die Umwelt ein. Die Gewinnerprojekte sind: „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“.

### „Kleine Alberts“ setzen auf die Umwelt

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ setzen sich für die Umwelt ein. Die Gewinnerprojekte sind: „Die Entwicklung eines intelligenten Systems zur Erkennung von Emotionen“.

47

## Tirols Jugend präsentierte Forschungsprojekte

Wattens – Die Ergebnisse ihrer Forschungen präsentierten gestern 14 Schulgruppen aus ganz Tirol in Wattens. Wirtschaftskammer Tirol und Förderverein Technik hatten den Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ ausgerufen. Die Kinder und Jugendlichen reichten Projekte rund um die Themen Informatik, Umwelt, Chemie, Physik und Mathematik ein. (TT)



Zu erneuerbarer Energie forschten Schüler der NMS Ländeck. Foto: TTW

48



Die kleinen Alberts, die Ötztaljugend und Schüler der verschiedenen Bildungstypen präsentieren ihre Projekte.



Viel Spaß bei ihrer Veranstaltung, freuen sich alle über die Präsentation der Projekte.

## Jugend forscht in der Technik

**Kleine Alberts.** Der Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ bringt jedes Jahr bei den teilnehmenden Schülern den Einstein ins Rollen.



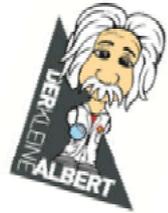
Kleine Alberts mit ihren Projekten „Jugend forscht in der Technik“.

Die kleinen Alberts sind die Nachwuchsforscher der Zukunft und mit voller Begeisterung an der Teilnahme des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ teilgenommen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer präsentieren ihre Projekte in der Kategorie „Technik“.



Die Sieger in der Kategorie „Jugend forscht in der Technik“.

- 46 Tiroler Tageszeitung, Mai 2018
- 47 Tiroler Tageszeitung, Mai 2018
- 48 Tiroler Wirtschaft, Mai 2018
- 49 Kronen Zeitung, Mai 2018



# Junge Tüftler überzeugen Jury

**Wattens** – 160 Tiroler Schülerinnen und Schüler im Alter von 9 bis 15 Jahren haben heuer beim Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ ihr Können und Wissen in den Bereichen Technik, Informatik/Mathematik, Umwelttechnik/Energie und Chemie/Physik unter Beweis gestellt. Veranstalter waren wie jedes Jahr die Wirtschaftskammer Tirol und der Förderverein Technik. Bei der Abschlussveranstaltung, die im Haus Marie Swarovski in Wattens

in Szene ging, präsentierten die Nachwuchsforscher ihre ausgeklügelten Projekte und Forschungsergebnisse. In der Sonderkategorie Volksschulen ging der Sieg an die VS Brixlegg mit angeschlossenen Sonderschulklassen. Die PTS Brixlegg belegte mit „Kompakt verpackt“ in ihrer Klasse den dritten Platz. In der Kategorie Kleingruppen eroberten Tüftler des BG/BRG Kufstein Platz eins, Platz drei ging ebenfalls an Konstrukteure des BG/BRG Kufstein. (TT)

# Siegreiche PTS Schwaz bei „Jugend forscht“

**Wattens** – 160 Tiroler Schüler im Alter von 9 bis 15 Jahren haben heuer beim Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ ihr Können und Wissen in den Bereichen Technik, Informatik/Mathematik,

Umwelttechnik/Energie und Chemie/Physik unter Beweis gestellt. Veranstalter waren die Wirtschaftskammer Tirol und der Förderverein Technik. Bei der Abschlussveranstaltung in Wattens präsentierten die Nachwuchsforscher ihre ausgeklügelten Projekte und Forschungsergebnisse einer fünfköpfigen Jury und vielen interessierten Besuchern.

Die PTS Schwaz siegte in der Kategorie Schulklassen mit ihrem Projekt „Schulzentrum Schwaz goes Elektro“, das einen Verleihbetrieb für E-Bikes, selbstgebaute Motoren und vieles mehr umfasst. (TT)



Die PTS Schwaz siegte in der Kategorie Schulklassen. Foto: Die Fotografen/WK



Mit seinem innovativen Projekt „E-BikeGo“ hatte das Team der PTS Schwaz den Sieg in der Kategorie Schulklassen.

# Jugend bewies Forschergeist

**Wattens** – 160 Tiroler Schülerinnen und Schüler im Alter von 9 bis 15 Jahren haben heuer beim Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ ihr Können und Wissen in den Bereichen Technik, Informatik/Mathematik, Umwelttechnik/Energie und Chemie/Physik unter Beweis gestellt. Veranstalter waren wie jedes Jahr die Wirtschaftskammer Tirol und der Förderverein Technik. Bei der Abschlussveranstaltung, die im Haus Marie Swarovski in Wattens

in Szene ging, präsentierten die Nachwuchsforscher ihre ausgeklügelten Projekte und Forschungsergebnisse einer fünfköpfigen Jury und vielen interessierten Besuchern.

In der Sonderkategorie Volksschulen ging der Sieg an die VS Brixlegg mit angeschlossenen Sonderschulklassen. Die PTS Brixlegg belegte mit „Kompakt verpackt“ in ihrer Klasse den dritten Platz. In der Kategorie Kleingruppen eroberten Tüftler des BG/BRG Kufstein Platz eins, Platz drei ging ebenfalls an Konstrukteure des BG/BRG Kufstein. (TT)

# Begeistert forschen

**KLEINER ALBERT** Die Nachwuchsforscher zeigten eindrucksvoll, was in ihnen steckt. Das Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ fand am 1. Juni in Wattens statt. Die Teilnehmer zeigten ihre Projekte und Forschungsergebnisse einer fünfköpfigen Jury und vielen interessierten Besuchern.



Die PTS Schwaz siegte in der Kategorie Schulklassen. Foto: Die Fotografen/WK

# MINT-Gütesiegel für zehn Tiroler Bildungseinrichtungen

Die Initiatoren des MINT-Gütesiegels holten Ende April erlangte Pädagogen aus ganz Österreich vor der Hand. Aus Tirol wurden in der 17 in Wien insgesamt zehn Bildungsinstitutionen ausgezeichnet.

Die Initiatoren des MINT-Gütesiegels holten Ende April erlangte Pädagogen aus ganz Österreich vor der Hand. Aus Tirol wurden in der 17 in Wien insgesamt zehn Bildungsinstitutionen ausgezeichnet.

# Für MINT

Ein MINT-Gütesiegel soll auch dazu motivieren, wachen und dem Nachwuchs für die digitalisierte Arbeitswelt zu machen.

Die folgenden Tiroler Bildungseinrichtungen wurden mit dem MINT-Gütesiegel 2018 ausgezeichnet:

- Fachhochschule der Pädagogen (FH Tirol)
- Volkshochschule (VHS)
- BRG in der Au Bucheckersstraße (BRG)
- BRG-BOG Schwaz
- Berufsschule Scharnitz
- THS Clemens Holzmeister (THS)
- Fachhochschule Tirol
- UPECSO Mittelschule Gaisbergstraße - Innsbruck
- Berufsschule (BRG) und Berufsschule (BRG)

50 Tiroler Tageszeitung, Mai 2018

51 Tiroler Tageszeitung, Mai 2018

52 Tiroler Tageszeitung, Mai 2018

53 Tiroler Wirtschaft, Mai 2018

54 IV Positionen Tirol, Juni 2018



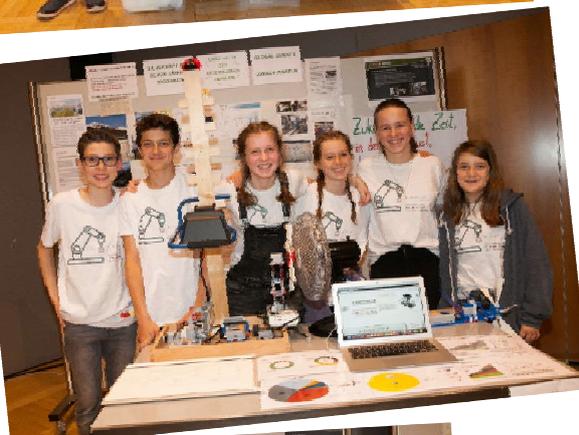
## Andere Projekte aus dem Jahr 2018

Kategorie Schulklasse	
Schule	Projekt
NMS Zirl	Spaghetti – außer lecker noch viel mehr!
NMS Absam	Kristalle – wir lassen es glitzen
NMS Zirl	Seife selbstgemacht
Kategorie Kleingruppe	
NMS Zirl	Der Legotransporter
NMS Zirl	Die fahrende Drohne
NMS Zirl	Vulkan
NMS Zirl	Mr. Robbie Music
NMS Telfs Weissenbach	Fortschrittlich innovative Roboter
NMS Reith im Alpbachtal	Beautyprodukte – was steckt wirklich drin in den Wundermitteln?

Ein Kooperationsprojekt von: Förderverein Technik und Wirtschaftskammer  
Tirol



# Fotos 2018





## 2019 – Kategorie Schulklasse

### 1. Platz: PTS Schwaz

**Projekt:** Die PTS Schwaz beschäftigte sich intensiv mit dem Themengebiet Photovoltaik und führte verschiedene Experimente in diesem Bereich durch. Ihr Ziel war es ihre eigene, ganz besondere Solar-Ladestation zu bauen.

---



### 2. Platz: PTS Brixlegg

**Projekt:** Die Schuklasse der PTS Brixlegg erforschte die Gefahren von Akkus in Elektrogeräten und suchte anschließend nach geeigneten Lösungsmöglichkeiten.

---



### 3. Platz: NMS Telfs Weissenbach

**Projekt:** Die Schüler der NMS Telfs Weissenbach erarbeiteten mit einer Microprozessor-Platine "micro:bit" verschiedene Projekte.

---



## 2019 – Kategorie Kleingruppe

### 1. Platz: NMS Clemens Holzmeister Landeck

**Projekt:** Die NMS Landeck entwickelte einen Roboterarm, welchen sie mittels 3D Drucker Teil für Teil druckten und anschließend zusammenbauten. Dieser Roboterarm soll kleine Aufgaben, wie zum Beispiel das Aufnehmen und Ablegen kleiner Gegenstände, autonom erledigen können.

---



## 2. Platz: BG/ BRG Kufstein

**Projekt:** Bei dem Projekt des BG/ BRG Kufstein handelt es sich um eine Seilbahn die den Nahverkehr ergänzen soll.

---



## 3. Platz: NMS Defereggental

**Projekt:** Die NMS Defereggental baute ihren eigenen Subwoofer, da es im Internet keine guten zu einem akzeptablen Preis gibt. Ihr Ziel war es, diesen so billig wie möglich herzustellen und haben daher keine Fertigteile gekauft, sondern alles selbst gebaut.

---



## 2019 – Kategorie Volksschule

### 1. Platz: VS Arzl

**Projekt:** Die VS Arzl baute eine Traum-Stadt nach eigenen Wünschen und Plänen und verbandete dadurch Kreativität mit Technik. Sie verwendeten dafür Lego-Bauteile und programmierten diese.

---



### 2. Platz: VS August Thielmann

**Projekt:** Die Kinder der Klasse 1c der VS August Thielmann entwarfen und bauten im Rahmen dieses Projekts mit Hilfe der LEGO WeDo eigene Fahrzeuge. Anschließend wurden verschiedene Bauweisen eines Keilriemenantriebs getestet.

---



## 2. Platz: VS Reichenau

**Projekt:** Die Schüler/innen der 3a Klasse Reichenau lernten im Unterricht Vor und Nachteile von Robotern kennen. Mithilfe der BeeBots lernten die Kinder bereits erste Schritte des Programmierens und bauten anschließend selbst einen Roboter.

---



## 3. Platz: VS Brixlegg

**Projekt:** Die VS Brixlegg erforschte wie der Farbwechsel beim Chamäleon funktioniert und welche Einflüsse dies auf seine Umwelt hat. Um den Farbwechsel zu veranschaulichen, versuchten sie ein Nanokristallmodell zu bauen um anhand von diesem die Lichtbrechung zu erklären.

---



### 3. Platz: VS Stanz Landeck

**Projekt:** Da immer mehr Schüler/innen im Winter nicht in die Schule können aufgrund der erhöhten Lawinengefahr und des enormen Luftdruckes, entschied sich die VS Stanz dazu, die Kraft von Luft zu untersuchen und diese in Experimenten darzustellen.

---





# Medienberichte 2019

55



Tirols Nachwuchsforscher der nächsten Generation gekürt  
Geopostet am 24. Mai 2019 Foto: WKT/Die Fotografen

## Auf den Spuren des kleinen Albert: Tirols Nachwuchsforscher der nächsten Generation gekürt

Nachlese zur Verleihung vom 23. Mai 2019, Haus Marie Swarowski in Wattens

Stand: 28.05.2019

Die Ergebnisse des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ können sich sehen lassen und reichen von einer E-Bike Ladestation über einen Subwoofer bis zur Traumstadt aus Lego.

Experimentieren, entdecken, staunen – all das und viel Freude beim Forschen erleben die Schülerinnen und Schüler Technik teilnehmend. Auch Beauf wurde in den Tiroler Schulen in den letzten Wochen und Monaten wieder experimentiert, getüftelt und ausprobiert, was das Zeug hielt. Im Rahmen des Wettbewerbs haben die Schüler die Möglichkeit, ihr Wissen und Können in den Bereichen Technik, Informatik/Mathematik, Umwelttechnik/Energie und Chemie/Physik unter Beweis zu stellen. Mit wie viel Erdbegeistert, Einfallsreichtum, Neugier und Begeisterung die jungen Forscher an ihren Projekten arbeiten, konnte das interessierte Publikum bei der Abschlussveranstaltung am 23. Mai im Haus Marie Swarowski in Wattens erleben. Dort stellten die Schüler ihre Ergebnisse selbst vor und wurden für ihren Erfindergeist ausgezeichnet.

15 Gruppen – fünf aus der Kategorie Volksschule, fünf Schulklassen und fünf Kleingruppen – präsentierten ihre ausgedachten Projekte und Forschungsergebnisse der fünfjährigen Jury sowie den interessierten Besuchern in Form eines Messebetriebes. Die breit gefächerten Themen und die organische Kreativität die dabei sichtbar wurden. Erwachsene nicht nur mit 14 Fragen erarbeitet, sondern auch wie man sie präsentiert, zeigte sich witzig machen“, waren sich alle Jurymitglieder einig.

Auszeichnungen und Preise freuen dürfen. Als Gastgeber im Haus Marie Swarowski überreichte Wolf-Dietrich den beeindruckenden Projekten, die Prämien an die ersten Drei jeder Kategorie und gratulierte zu Damit Swarovski vor 124 Jahren, Neugierig sein bringt's für die Zukunft. Mit eurem Forschergeist seid ihr alle Gewinner!

### Hier sind die Siegerprojekte:

#### Kategorie Volksschulen

Die 4b der Volksschule Arzl (Bilgobben) hat eine klare Vision, wie ihre Stadt der Zukunft aussieht: „Wir haben alles selbst gebaut“, strahlte Julius und sie haben an alles gedacht: Freizeitpark mit Badeteich, Einsatzzentrum für Grün, Lerncampus, Taxistaxi, Hotel und Klinik für Tier und Mensch – alles solarbetrieben und nachhaltig. Das Projekt „Auf Platz zwei“ landete im 1. Platz und viel Lob von der Jury für ihr komplexes und zukunftsweisendes „Idea“, mit dem sie verschiedene Bauweisen eines Kollisionsantriebs präsentiert, und die VS Reichenau mit „Roboter unterwegs“, Ebenfalls es gewann Platz drei an die VS Bruggg für ihr Fairprojekt rund um das Phänomen Landwindprojekt „Steiner Bergluft LLC“.

Die Ergebnisse des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ können sich sehen lassen und reichen von einer E-Bike Ladestation über einen Subwoofer bis zur Traumstadt aus Lego.

Experimentieren, entdecken, staunen – all das und viel Freude beim Forschen erleben die Schülerinnen und Schüler, die jährlich am Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ der Wirtschaftskammer Tirol und des Fördervereins Technik teilnehmen. Auch heuer wurde in den Tiroler Schulen in den letzten Wochen und Monaten wieder experimentiert, getüftelt und ausprobiert, was das Zeug hielt. Im Rahmen des Wettbewerbs haben die Schüler die Möglichkeit, ihr Wissen und Können in den Bereichen Technik, Informatik/Mathematik, Umwelttechnik/Energie und Chemie/Physik unter Beweis zu stellen. Mit wie viel Erdbegeistert, Einfallsreichtum, Neugier und Begeisterung die jungen Forscher an ihren Projekten arbeiten, konnte das interessierte Publikum bei der Abschlussveranstaltung am 23. Mai im Haus Marie Swarowski in Wattens erleben. Dort stellten die Schüler ihre Ergebnisse selbst vor und wurden für ihren Erfindergeist ausgezeichnet.



57

## Kleine Einsteins an der VS August Thielmann in Telfs

TELETS (bine). Die Kinder der 1. Klasse der VS August Thielmann holten sich heuer beim Jugendforschungswettbewerb „Kleiner Albert“ der WKO den herausragenden zweiten Platz. Die Kinder haben selbst LEGO Fahrzeuge entworfen, gebaut und anschließend mit Hilfe der LEGO WeDo 2.0 App via Tablet programmiert. Dabei wurden viele Fragen aufgeworfen. Was benötigt ein Spielzeugauto, um sich fortzubewegen? Warum fahren manche Fahrzeuge schneller als andere? Wie kann die Geschwindigkeit erhöht und das Wettrennen am Ende gewonnen werden? Durch Bauen, Tüfteln und Experimentieren konnten die Schülerinnen und Schüler auf einige Fragen die Antwort finden und gleichzeitig wurde Interesse an Technik



Die Klasse 1 beim Jugendforschungswettbewerb. Foto: VS Thielmann

geweckt. Als Abschluss dieses Jahresprojekts wurden die Ergebnisse bei dem Jugendforschungswettbewerb „Kleiner Albert“ der WKO im Haus Marie Swarowski in Wattens vorgestellt. Die „Kleinen Einsteins“ der VS Thielmann holten sich den zweiten Platz in der Kategorie Volksschulen.

58

## Tirol auf der Suche nach Einstein Junior

- Wettbewerb für den Technik-Nachwuchs
- Viele „Erfindungen“ in Wattens gezeigt
- Traumstadt, 3D-Roboter und Bike-Ideen

### Thema des Tages

#### Tirol Spezial

VON ANTONIUS HUBER

13. Mai 2019



Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO



Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO



Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

Die Teilnehmer des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ in Wattens. Foto: WKO

56

55 Wirtschaft.Tirol, Mai 2019

56 WKO, Mai 2019

57 Bezirksblätter Telfs, Juni 2019

58 Kronen Zeitung, Mai 2019



Die Kinder der Volksschule Aird gesammelt mit ihrer Vision einer Traumstadt der Zukunft den ersten Platz.

### Schüler bewiesen Forschergeist

Wattens – Experimentieren, entdecken, staunen – all das und viel Freude beim Forschen erleben die Schülerinnen und Schüler, die jährlich am Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ der Wirtschaftskammer Tirol und des Fördervereins Technik teilnehmen. Im Rahmen des Wettbewerbs haben die Schüler die Möglichkeit, ihr Wissen und Können in den Bereichen Technik, Informatik/Mathematik, Umwelttechnik/Energie und Chemie/Physik unter Beweis zu stellen. Mit wieviel Erfindergeist, Einfallsreichtum, Neugier und Begeisterung die jungen Forscher an ihren Projekten arbeiten, konnte das Publikum bei der kürzlich abgeschlossenen Abschlussveranstaltung im Haus Marie Swarovski in Wattens erleben. Dort stellten die Schüler ihre Ergebnisse selbst vor und wurden für ihren Erfindergeist ausgezeichnet. 175 Schülerinnen und Schüler im Alter von neun bis 15 Jahren haben dabei über 150 Projekte, die die PTS Schwaz sowie die NMS Clemens Holzmeister halten sich in der jeweiligen Kategorie dem Sieg. (TT)

## Forschergeist wurde mit 1. Platz belohnt

Die Schüler der PTS Schwaz gewinnen mit ihrer E-Bike-Ladestation bei „Jugend forscht in der Technik“.



Die Schülerinnen und Schüler der PTS Schwaz haben mit ihrer E-Bike-Ladestation die Jury überzeugt.

Schwaz – Mit dem Wettbewerb „Der kleine Albert – JH-Tech“ versuchen das Land Tirol, die Wirtschaftskammer Tirol, die Industrie- und Handelskammer Tirol und der Förderverein Technik Tirol die Schüler des diesjährigen Fachbereiches Mechatronik zu wecken. Sie fordern sie auf, sich auf den Spuren des kleinen Albert zu bewegen. Die PTS Schwaz stieg und folgte so zusätzlich den Spuren der letztjährigen Schüler.

Die Schützler PTS Absolventen des Vorjahres hatten mit „E-Bike4U“ E-Bikes gebaut. Die Schüler des diesjährigen Fachbereiches Mechatronik planten, konstruierten und bauten im Projekt „ChargeE“ Ladestationen für E-Bikes, die gleichzeitig als Unterstation für E-Bikes dienen. Es entstanden zwei Versionen: eine Ladestation aus Holz mit mittlerer Kapazität und eine aus Aluminium mit großer Kapazität. So viel Nachhaltigkeit und Entzwe-

gelst wurde mit dem ersten Platz belohnt. Wir legen den Schwerpunkt des Unterrichts vor allem in den Fachbereichen auf projektbasiertes Lernen. Die Jugendlichen können so bestmöglich auf das Berufsleben vorbereitet werden“, erklärt Direktor Heiko Kromp. Zeitmanagement, Problemlösungsfähigkeit, Teamarbeit und ergebnisorientiertes Arbeiten werden in dieser Form des Unterrichts als Soft Skills vermittelt und trainiert. (TT)

## PTS Schwaz auf den Spuren Albert Einsteins

WATTENS (iaw). Experimentieren, entdecken, staunen - all das und viel Freude beim Forschen erleben die Schülerinnen und Schüler, die jährlich am Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ der Wirtschaftskammer Tirol und des Fördervereins Technik teilnehmen. Im Rahmen des Wettbewerbs „Der kleine Albert – JH-Tech“ hatten die Schülerinnen nun die Möglichkeit, ihr Wissen und Können in den Bereichen Technik, Informatik/Mathematik, Umwelttechnik/Energie und Chemie/Physik unter Beweis zu stellen. Mit wieviel Erfindergeist, Einfallsreichtum, Neugier und Begeisterung die jungen Forscher an ihren Projekten arbeiteten, konnte das interessierte Publikum bei der Abschlussveranstaltung im Haus Marie Swarovski in Wattens erleben. Dort stellten die Schüler ihre Ergebnisse selbst vor und wurden für ihren Erfindergeist ausgezeichnet. Die Sieger aus dem letzten Jahr holten in ihrer Kategorie auch heuer den 1. Platz. Mit „ChargeE“ prä-



Vertreterinnen der WKO Tirol mit den „kleinen Albert“-Preisen.

sentierten die Schüler der PTS Schwaz die Weiterentwicklung ihres E-Bike Projekts aus dem Vorjahr. Eine ausgeklügelte Photovoltaik-Anlage zum Aufladen der Fahrrad-Akkus in zwei Varianten: Die Ausführung in Holz als überdachter Fahrradständer mit eingebauter 100 Watt-Photovoltaikanlage und die Premiumvariante in Metall für zwei E-Bikes in der 350-Watt-Ausführung. PTS Schwaz Direktor Keiko Kromp gratulierte den Schülern und Lehrer Thomas Gutmann zum erfolgreichen Abschneiden.

## Technik begeistert: Nachwuchsforscher der nächsten Generation gekürt

Die Ergebnisse des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“ können sich sehen lassen und reichen von einer E-Bike-Ladestation über einen Subwoofer bis zur Traumstadt aus Lego.

In den Tiroler Schulen wurde in den letzten Wochen und Monaten wieder experimentiert, gearbeitet und ausprobiert, was der Jung Alibi, im Rahmen des Wettbewerbs „Jugend forscht in der Technik“, den die Tiroler Wirtschaftskammer und der Förderverein Technik Tirol jährlich veranstalten, werden die besten Nachwuchsforscher ausgezeichnet. Die Schüler aus ganz Tirol im Alter von neun bis 15 Jahren haben dabei die Möglichkeit, ihr Wissen und Können in den Bereichen Technik, Informatik/Mathematik, Umwelttechnik/Energie und Chemie/Physik unter Beweis zu stellen. Mit wieviel Erfindergeist, Einfallsreichtum, Neugier und Begeisterung die jungen



1. und 2. Platz 1. Kategorie Nachwuchs: Die Mädchen zeigen uns, wie groß ihre Vision von einer Traumstadt der Zukunft ist.

Forer an ihren Projekten arbeiteten, konnte das interessierte Publikum bei der Abschlussveranstaltung im Haus Marie Swarovski in Wattens erleben. Dort stellten die Schüler ihre Ergebnisse selbst vor und wurden für ihren Erfindergeist ausgezeichnet. Die Sieger aus dem letzten Jahr holten in ihrer Kategorie auch heuer den 1. Platz. Mit „ChargeE“ prä-



Mit ihrem Photovoltaikprojekt „ChargeE“ erreichte die PTS Schwaz, wenn nicht schon, Platz 1 in der Kategorie „SchülerInnen“.



Die Sieger der Kategorie Holzgruppen: NMS Clemens Holzmeister mit Volker-Dietrich Rattner, Susanne Röhler und Jura Robert Schögl, Leon Kühner (l.).



Auf die Plätze fertig los! In der 1. Kategorie „SchülerInnen“ der 15. August-Teilnahme. Sie zeigen und belächeln hoch konzentriert den Wettbewerbsschiedsrichter.

### Jugend forscht in der Technik 2019 - das sind die Siegerprojekte

- KATEGORIE VOLKSSCHULEN**  
Die auf die 10. Klasse beschränkt sind kleine Visionen, die die Zukunft ausstrahlen (Volksschule Traunstadt, Volksschule mit HGT, Traunstein, Volksschule und Naturschule – die Traumstadt aus Lego). Auf Platz 2: Traunstadt (1. Platz) und Platz 3: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 4: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 5: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 6: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 7: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 8: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 9: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 10: Traunstadt (1. Platz).
- KATEGORIE SCHULGRUPPEN**  
Die Sieger sind dem letzten Jahr ähnlich auch heuer. Die PTS Schwaz, die Weiterentwicklung ihres E-Bike Projekts aus dem Vorjahr, eine ausgeklügelte Photovoltaik-Anlage zum Aufladen der Fahrrad-Akkus in zwei Varianten: Die Ausführung in Holz als überdachter Fahrradständer mit eingebauter 100 Watt-Photovoltaikanlage und die Premiumvariante in Metall für zwei E-Bikes in der 350-Watt-Ausführung. PTS Schwaz Direktor Keiko Kromp gratulierte den Schülern und Lehrer Thomas Gutmann zum erfolgreichen Abschneiden.
- KATEGORIE KLEINGRUPPEN**  
Die 10. Klasse Holzgruppen, die die NMS Clemens Holzmeister gewonnen, überlegte die Jury mit der Holz-Produktentwicklung von Photovoltaik bis zur Photovoltaik im Haus Marie Swarovski. Platz 1: Auf Platz 2: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 3: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 4: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 5: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 6: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 7: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 8: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 9: Traunstadt (1. Platz). Auf Platz 10: Traunstadt (1. Platz).

59 Tiroler Tageszeitung, Mai 2019

60 Tiroler Tageszeitung, Mai 2019

61 Tiroler Tageszeitung, Mai 2019

62 Bezirksblätter Schwaz, Mai 2019



## Andere Projekte aus dem Jahr 2019

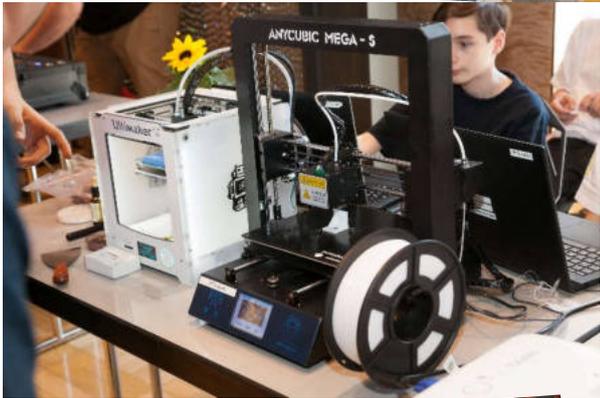
Kategorie Schulklasse	
Schule	Projekt
NMS Absam	Kannst du deinen Augen trauen?
NMS Inzing	Der Stein des Anstoßes
Kategorie Kleingruppe	
BG/ BRG Kufstein	Spiegel TV 2.0
NMS Zirl	Was kann alles leiten?

Ein Kooperationsprojekt von: Förderverein Technik und Wirtschaftskammer  
Tirol



# Fotos 2019







# Jugend forscht 2020 – Zahlreiche Sieger trotz Corona Pandemie

Das Jahr 2020 stellte uns alle vor eine große Herausforderung. Aufgrund der Covid-19 Pandemie mussten wir alle unseren Alltag sehr einschränken. Dies konnte aber die jungen Teilnehmerinnen und Teilnehmer von Jugend forscht nicht davon abbringen ihr Talent und ihr Können unter Beweis zu stellen. Ganz im Gegenteil, die Kinder nutzten die Zeit zu Hause um fleißig an ihren Projekten weiter zu tüfteln. Aus diesem Grund entschied sich die Jugend forscht Jury dieses Jahr alle Teams als Sieger zu küren und vergab somit nur erste, zweite und dritte Plätze!

## 2020 – Kategorie Schulklasse

### 1. Platz: PTS Schwaz

**Projekt:** Die PTS Schwaz beschäftigte sich damit, alltägliche Dinge neu zu erfinden oder vielleicht sogar eine eigene, neue Idee in die Tat umzusetzen. Eine Solarlampe mit einem Gehäuse aus dem 3D-Drucker, Geldklammern aus Metall und UV Bedruckung, Wanderuhren mit lasergeschliffenem Ziffernblatt, Handyhalterungen aus recyceltem Material mit Wärmesensor und vieles mehr konnten die Jury überzeugen.





## 1. Platz: PTS Brixlegg

**Projekt:** Die Schulklasse der PTS Brixlegg machte es sich zur Aufgabe, von FFF (Fridays for Future) zu EFF (Everyday for Future) zu kommen. Dazu wurden die Problembereiche Billigmode, Ernährungsgewohnheiten, Handy, Tablet, Grund und Boden und viele mehr genau analysiert und anschließend Ideen und Anregungen für EFF gesammelt.

---



## 2. Platz: NMS Absam

**Projekt:** Das Forscherteam der NMS Absam hat umweltfreundliche und mobile Stromquellen entwickelt und sich mit der Speicherung und Nutzung des so gewonnenen Stroms beschäftigt.

---





## 2. Platz: BRG Kufstein

**Projekt:** Die jungen Forscher bauten aus Plastikflaschen, kaputten Spielzeugen und anderem Müll neue Spielzeuge und erzeugten dabei auch noch Strom, um Musik zu spielen.

---



## 2020 – Kategorie Kleingruppe

### 1. Platz: BG BRG Kufstein

**Projekt:** Das BG BRG Kufstein entwickelte mit ihrem Projekt „Metamorphouse“ ein Modellhaus, das dank Schiebedecken und Wandelementen mit kleinstem Raum auskommt und viel Wohnqualität und effektive Raumnutzung bietet.

---





## 1. Platz: NMS Clemens Holzmeister Landeck

**Projekt:** Die NMS Clemens Holzmeister Landeck beschäftigte sich unter dem Titel „Automatisierung und Modellierung mit einfachen Mitteln realisieren“ gleich mit mehreren Themengebieten: dem Bau eines Lego-Roboterarmes, eines Förderbandes und eines Rubic Cube-Solvers als Automatisierungsbeispiele sowie 3D-Druck und 3D-Scan mit Kinect als Modellierungsbeispiele.

---



## 1. Platz: BRG Sillgasse

**Projekt:** Die Kinder der BRG Sillgasse bauten eine sensorgesteuerte Löschanlage, die automatisch abschaltet, sobald der Brandherd gelöscht ist, um somit unnötig teure Wasserschäden zu vermeiden.

---





## 1. Platz: AHS Unterstufe AGI

**Projekt:** Die jungen Forscher entwickelten eine solarbetriebene Magnetschwebbahn, die umweltfreundlich, energiesparend und leise fortbewegt werden kann. Zusätzlich ist diese auch noch schneller als ein herkömmlicher Zug.

---



## 2. Platz: BG BRG Kufstein

**Projekt:** Es wurden leuchtende Schuhe entwickelt, die für mehr Sicherheit auf Straßen sorgen sollen. Besonders ist dabei, dass diese vollkommen autark sind und ohne Akkus bzw. Batterien auskommen.

---



## 2. Platz: NMS Gabelsbergerstraße

**Projekt:** Die Schülerinnen und Schüler haben sich intensiv mit dem Thema Filterung auseinandergesetzt und ein eigenes Filter- und Reinigungssystem gebaut.

---



## 2. Platz: NMS Telfs Weissenbach

**Projekt:** Das Forscherteam hat ein modernes Haus mit zahlreichen Zukunftselementen gebaut. Zu den Elementen der Zukunft gehören unter anderem: Etagen auf Schienen, ferngesteuerte Jalousien, ein automatisch höhenverstellbarer Tisch, Photovoltaikanlagen und vieles mehr.

---





### 3. Platz: BG BRG Kufstein

**Projekt:** Ziel der Projektgruppe war es, ein Auto zu bauen, welches selbst eine Brücke vor sich baut, darüberfährt und anschließend die Brücke auch wieder mitnimmt. Somit kann jeder Abgrund schnell und einfach überwunden werden.

---



### 3. Platz: Bildungszentrum Kals am Großglockner

**Projekt:** Warum schwimmt eine Nusschale? Wie kann ein Heißluftballon in der Luft schweben? Warum taucht ein U-Boot in einer bestimmten Wassertiefe? All diesen Fragen hat sich das junge Forscherteam gestellt.

---



Bildquelle: Bildungszentrum Kals a. Gr.



### 3. Platz: BRG Schwaz

**Projekt:** Die Talente haben eine Patrullenkiste gebaut. Diese besitzt Räder um leichter transportiert werden zu können. Die Kiste kann in kleinere Module zerlegt werden, damit man sie auch in Bus, Bahn und Auto leicht mitnehmen kann. Für den Bau wurden möglichst nachhaltige Rohstoffe verwendet.

---



## 2020 – Kategorie Volksschule

### 1. Platz: VS Arzl

**Projekt:** In ihrem Projekt "Was hat der Eisbär mit der Thermoskanne zu tun" hat sich die VS Arzl mit dem Thema Bionic befasst und den Lotuseffekt, Elefantenrüssel, Greifarme, das Insektenorigami und den Trick mit der Palme untersucht.

---





## 1. Platz: VS August Thielmann

**Projekt:** Die Schülerinnen und Schüler haben sich in einem ersten Schritt mit den Planeten unseres Sonnensystems beschäftigt und in einem zweiten Schritt aus Lego eine Marsstation gebaut, mit Fokus auf die Frage, was Menschen zum Überleben brauchen. Außerdem gab es in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Weltraumforum einen Wasserraketenworkshop.

---



## 1. Platz: VS Stanz bei Landeck

**Projekt:** Die Schüler/innen der VS Stanz bei Landeck stellten Mikroplastik, Müll und das Zersetzen bestimmter Stoffe in den Mittelpunkt ihrer Forschung. Sie bauten nicht nur ihre eigene Minibiogasanlage sowie eine Regenwurmfarm, sondern produzierten auch noch selbstgemachte Biowachstücher.

---



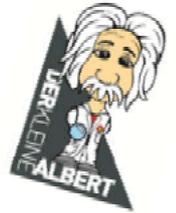


## 2. Platz: VS Angedair

**Projekt:** Die Schülerinnen und Schüler der 4.Klasse der VS Angedair wurden durch 5 NMS SchülerInnen in die Welt der Programmierung eingeführt. Dabei lernten sie, was ein Algorithmus ist, wie einfache Programmierkonzepte aussehen und wie einfache Geräte angesteuert werden können.

---





# Forschergeist der Schüler begeisterte

**Innsbruck** – Tüfteln, experimentieren, herausfinden und über die eigenen Entdeckungen staunen. Wie viel Freude das Forschen den jungen Menschen macht, wird deutlich sichtbar beim jährlichen Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ – einer gemeinsamen Initiative von Wirtschaftskammer Tirol, Förderverein Technik, Land Tirol und Industriellenvereinigung Tirol. Unter erschwerten Bedingungen aufgrund der Corona-Pandemie begaben sich heuer wieder 160 Schülerinnen und Schüler vom Volksschulalter bis zur 9. Schulstufe auf die Spuren des „kleinen Albert“ und reichten insgesamt 18 spannende und bewundernswerte kreative Projekte ein, davon vier in der Kategorie Volksschule, vier in der Kategorie Schulklasse und zehn in der Kategorie Kleingruppe. Von Anfang bis Ende wählen die jungen Forscher die Themen selbst aus, erarbeiten sie, testen, scheitern, probieren es erneut und präsentieren schließlich die Ergebnisse.

Drei erste Plätze gab es in der Kategorie Volksschule: für die Kinder der VS Arzl, der VS August Thielmann und der VS Stanz bei Landeck. Die VS Anegadair erhielt den zweiten Platz zugesprochen.

In der Kategorie Schulklassen war es die PTS Schwaz, die sich nach dem Sieg in den letzten beiden Jahren auch heuer einen 1. Platz holte. Einen weiteren Platz 1 gab es für das Projekt der PTS Brixlegg. Über zweite Plätze durften sich die NMS Absam sowie das BRG Kufstein freuen.

Gleich vier erste Plätze gab es in der Kategorie Kleingruppen: für das BRG Kufstein, die NMS Clemens Holzmeister Landeck, das BRG Sillgasse und die AHS Unterstufe AGI. Drei zweite Plätze gingen an das BRG Kufstein die NMS Gabelsbergerstraße und die NMS Telfs Weissenbach.

Die Preisverteilung musste heuer online erfolgen. Via Facebook-Live-Schaltung gaben die Jurorinnen die Gewinner bekannt, die zu Hause oder im Klassenzimmer live dabei sein konnten. (TT)



Einen 1. Platz in der Kategorie „Kleingruppe“ holte sich heuer das BRG Kufstein mit dem futuristischen Projekt „Metamorphouse“. Foto: WK Tirol

63

38 Jugend forscht 2020 WERBUNG Nummer 170 | Sonntag, 21. Juni 2020

## Auf den Spuren des kleinen Albert: Forschergeist kennt keine Auszeit

160 Schülerinnen und Schüler vom Volksschulalter bis zur 9. Schulstufe reichten heuer insgesamt 18 bewundernswerte kreative Projekte beim Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ ein.

Tüfteln, experimentieren, herausfinden und über die eigenen Entdeckungen staunen! Wie viel Freude das Forschen den jungen Menschen macht, wird deutlich sichtbar beim jährlichen Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ – einer gemeinsamen Initiative von Wirtschaftskammer Tirol, Förderverein Technik, Land Tirol und Industriellenvereinigung Tirol.

160 Schülerinnen und Schüler begaben sich wieder auf die Spuren des kleinen Albert, obwohl die Bedingungen heuer durch die Corona-Pandemie erschwert waren. Herausgekommen sind 18 spannende Projekte: vier in der Kategorie Volksschule, vier in der Kategorie Schulklasse und zehn in der Kategorie Kleingruppe. Dabei stecken die jungen Forscher von Anfang an mitten in der gewählten Materie und befassen sich mit unterschiedlichen Phänomenen. Unter den Ergebnissen finden sich viele zukunftsweisende Ideen und in der Praxis umsetzbare Anregungen aus den Fachgebieten Technik, Informatik/Mathematik, Umwelttechnik/Energie sowie Chemie/Physik.

Die große Abschlusspräsentation konnte leider nicht stattfinden, daher wurden alle Forschungsarbeiten via digitale Medien online eingereicht. „Dieses Projektjahr“ war eine zusätzliche Herausforderung. Nicht nur organisatorisch, sondern vor allem für die eintreffenden Projektgruppen, sind sich die Organisatorinnen und Jury-Mitglieder – Marlene Hopfgartner und Désirée Stofner, beide WK Tirol – einig: „Die nächste Generation der jungen Forscher ist digital. Sie haben die zusätzliche Herausforderung, ihre Ergebnisse digital einzureichen, problemlos gemindert.“ Die Preisverteilung erfolgte online. Via Facebook-Live-Schaltung gaben die Jurorinnen unter kräftigem Beifall die Gewinner bekannt, die Schülerinnen und Schüler waren zu Hause oder in den Klassenzimmern live dabei.

Als Prämie erhielten die Erstplatzierten 800 Euro, für die 2. Plätze gab es 500 Euro und für die Drittplatzierten 200 Euro. Außerdem gab es für alle Teilnehmer eine Urkunde und Pokale. Nach dem Motto: Alle Teilnehmer sind Gewinner!

WEITERE INFOS IM INTERESS: [www.wk.tirol.at/jugendforscht](http://www.wk.tirol.at/jugendforscht)

Unter den Erstplatzierten in der Kategorie Kleingruppe war heuer die AHS Unterstufe AGI, die mit ihrem Projekt „solarbetriebene Magnetschwebebahn“ die Jury überzeigte.

Ebenfalls in der Kategorie Kleingruppe ging ein 1. Platz an das BRG Kufstein für das tolle Projekt „Metamorphouse“, das vor allem durch seinen Ideenreichtum besticht.

In der Kategorie Volksschule ging einer von drei 1. Plätzen an die VS August Thielmann. Ihr Projekt „VS Thielmann goes to Mars“ stellte auch die Frage nach lebensnotwendigen Dingen.

**Jugend forscht in der Technik: alle Gewinner mit ihren Projekten**

In der KATEGORIE VOLKSSCHULE gab es erste Plätze für die VS Arzl mit „Was hat der Eobir mit der Thermoskanne zu tun?“, die VS August Thielmann für „VS Thielmann goes to Mars“ und die VS Stanz bei Landeck für „Nase zu und durch“. Mit „Wir bauen und programmieren uns unsere kleine Welt“ erreichte die VS Anegadair Platz 2.

In der KATEGORIE SCHULKLASSEN holte sich zum dritten Mal in Folge die PTS Schwaz den Sieg, heuer mit „We are the prototyping School“. Einen weiteren Platz 1 gab es für die PTS Brixlegg mit „FFF goes EFF“. Auf den 2. Plätzen landeten die NMS Absam mit „Strom immer und überall“ sowie das BRG Kufstein mit „Spielzeug aus Müll“.

Vier erste Plätze gab es in der KATEGORIE KLEINGRUPPEN: Für das BRG/BRG Kufstein mit „Metamorphouse“, für die NMS Clemens Holzmeister Landeck mit „Automatisierung und Modellierung mit einfachen Mitteln realisieren“, für das BRG Sillgasse mit „Sensorgesteuerte Brandlöschanlage“ und für die AHS Unterstufe AGI mit „solarbetriebene Magnetschwebebahn“. Die zweiten Plätze gingen an das BRG/BRG Kufstein mit „Pizzo Elektrischer Schuh“, an die NMS Gabelsbergerstraße mit „Filtersystem“ und an die NMS Telfs Weissenbach mit „Hats der Zukunft“. Drei dritte Plätze gingen an das Brückenaarwände „Auto“ der BG/BRG Kufstein, an das Bildungszentrum Kals am Grofoglöckner für „Moss Schwimmen, Schweben und Sinken“ und an die Pfadfindergruppe aus Jenbach und ihre „Modulare Patrouillenkit“.

64

63 Tiroler Tageszeitung, Juni 2020  
64 Tiroler Tageszeitung am Sonntag, Juni 2020



Ein erster Rang in der Kategorie „Kleingruppe“ ging an das BRG Sillgasse für ihre „Sensorgesteuerte Brandlöschanlage“.



Auch das BG/BRG Kufstein ergatterte einen ersten Platz in der Kategorie „Kleingruppe“. Titel des Projektes: „Metamorphose“.



Die VS August Thielmann erforschte Möglichkeiten für ein Leben auf dem Mars.

160 Tiroler Schüler im Alter von neun bis 15 haben beim Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“ teilgenommen. Sie alle sind Sieger, da es heuer nur Stockerl-Plätze gab.

## Schüler aus

Auf Initiative der Tiroler Wirtschaftskammer, dem Förderverein Technik, dem Land sowie der Industriellenvereinigung findet der Wettbewerb, bei dem sich die Schüler in die Fußstapfen von Albert Einstein begeben, alljährlich

statt. Von Beginn an wählen die Kinder und Jugendlichen ihre Themen selbst aus, erarbeiten sie, testen und probieren so lange, bis es klappt. Die Ergebnisse präsentieren sie dann für gewöhnlich im Haus Marie Swarovski.

### 18 spannende Projekte in drei Kategorien

Wegen Corona wurden die 18 Projekte dieses Jahr über die digitalen Medien online eingereicht. Die Preisverleihung, die kürzlich stattfand, ging via Facebook über die Bühne, bei der die Jury aber kräftig applaudierte. Die Pokale wurden am Dienstag in den Klassen persönlich überreicht.

In den Kategorien Volksschule, Schulklasse und Kleingruppe konnte man Projekte einreichen.

### Vom Mars bis zur solarbetriebenen Bahn

Die Themengebiete reichten von der Informatik bis zur Physik. Drei erste Plätze gab es in der Kategorie

die Volksschule. Einer davon ging an die Volksschule August Thielmann. Dort beschäftigten sich die Schüler im ersten Schritt mit den Planeten unseres Sonnensystems. Im zweiten Teil bauten sie aus Lego eine Marsstation und beachteten hierbei, was Menschen dort zum Überleben brauchen. Dabei gab es in Kooperation mit dem Österreichischen Weltraumforum auch einen Wasserraketenworkshop für die kleinen Tüftler.

## Tirol mit Erfindungsgeist

Nicht nur am Freitag für Klimaschutz eintreten

In dem Projekt „FFF goes EFF“ bewies die Polytechnische Schule Britlegg, dass Jugendliche nicht nur an „Fridays for Future“-Demonstrationen teilnehmen, sondern „Everyday for Future“ etwas für den aktiven Klimaschutz unternehmen können. Dabei fanden die Schüler unter anderem heraus, dass Billigmode verantwortlich für einen sehr hohen Bedarf an Wasser für

die Baumwollproduktion ist und 80 Prozent der Autos im Berufsverkehr mit nur einem Fahrgast besetzt sind. Sie räumten einen der beiden ersten Plätze in der Kategorie Schulklassen ab.

In der Kategorie Kleingruppen gab es gleich vier erste Plätze. Einen erhielt die Unterstufe des Akademischen Gymnasiums Innsbruck. Eine solarbetriebene Magnetschwebebahn entwickelten dort die Schüler. Ausgestattet mit einem Solarpanel ist diese energiesparend, leise, sehr schnell und kommt ohne CO<sub>2</sub> aus.

Das BG/BRG Kufstein siegte mit dem „Metamorphose“-Haus. Das Modellhaus besteht aus Schiebedecken und Wandelementen. Es bietet trotz wenig Platz optimale Nutzung des Raumes.

### Preisgelder, Pokale und Urkunden verteilt

Der Fleiß der Schüler wurde auch honoriert. In den drei Kategorien erhielten die Erstplatzierten 800

Euro, die Zweitplatzierten 500 und die Drittplatzierten 300 Euro. Zudem gab es Pokale und Urkunden. Für die beiden Organisatorinnen und zugleich auch Jury-Mitglieder Marlene Hopfgartner und Désirée Stofner aus der Wirtschaftskammer war der Wettbewerb trotz der Herausforderungen wegen der Corona-Krise ein voller

Erfolg: „Es hat uns sehr gefreut zu sehen, mit welcher Begeisterung heuer an den Themengebieten geforscht und gearbeitet wurde.“ Beide sind sich einig, dass „die nächste Generation der jungen Forscher digi-fit ist“, da die Einreichung der Ergebnisse über digitale Kanäle problemlos funktionierte.

Manuel Schwalger



In der Kategorie Schulklasse ging ein erster Platz an die Polytechnische Schule Britlegg für das Projekt „FFF goes EFF“.

## Den Forschergeist wecken

### 18 Projekte beim Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“

(ba) Es liegt in der Natur von Kindern, gerne zu tüfteln, zu experimentieren und neue Sachen zu entdecken. Mit dem Wettbewerb „Jugend forscht in der Technik“, eine Initiative der Wirtschaftskammer Tirol, des Fördervereins Technik, dem Land Tirol und der Industriellenvereinigung Tirol begaben sich heuer wieder Schüler vom Volksschulalter bis zur neunten Schulstufe auf die Spuren von Albert Einstein.

66



Einer von drei ersten Plätzen in der Kategorie „Volksschule“ ging an die Schüler der VS Arzl und ihr Projekt „Was hat der Eisbär mit der Thermoskanne zu tun“. Foto: WKT

Insgesamt wurden 18 spannende und kreative Projekte eingereicht – von Anfang bis Ende wählen die jungen Forscher die Themen selbst aus, erarbeiten sie, testen, scheitern, probieren es erneut und präsentieren zum krönenden Abschluss stolz die Ergebnisse. Aufgrund von Corona fand die Abschlusspräsentation per digitalen Medien statt. „Dieses ‚Projektjahr‘ war eine zusätzliche Herausforderung. Nicht nur organisatorisch, sondern vor allem für die einreichenden Projektgruppen“, sind sich die beiden Organisatorinnen

und zugleich Jury-Mitglieder Marlene Hopfgartner und Désirée Stofner, beide WK Tirol, einig. Die Volksschule Arzl, die sich in ihrem Projekt „Was hat der Eisbär mit der Thermoskanne zu tun“ mit dem Thema Biologie und Technik befasst hat – umgesetzt in einem selbst programmierten Themen-Quiz – holte sich einen der ersten Plätze in ihrer Kategorie. Die Sieger der Kategorien Schulklassen, Volksschulen und Kleingruppen erhielten jeweils 800 Euro. Außerdem gab es für alle Teilnehmer eine Urkunde und Pokale.

65 Krone, Juni 2020

66 Bericht Oberländer Rundschau, Juli 2020



Ein Kooperationsprojekt von:  
Förderverein Technik Tirol, Wirtschaftskammer Tirol,  
Industriellenvereinigung Tirol und Land Tirol

