



ARBEITSGEMEINSCHAFT  
Oberflächentechnik



# AOT-AWARD 2019

## 1. Über den Award und die AOT

---

Die Arbeitsgemeinschaft Oberflächentechnik (AOT) versteht sich als Plattform für alle die Oberfläche betreffenden Themen mit den Schwerpunkten mechanische Oberflächenbearbeitung, Galvanik, Emailtechnik, organische und anorganische Beschichtung und Feuerverzinkung.

Mitglieder der AOT sind industrielle und gewerbliche Unternehmen, Organisationen, Institutionen und Fachleute dieser Branche. Ziel der AOT ist es, durch Information, Erfahrungsaustausch, geplantem Dialog und gezielter Öffentlichkeitsarbeit die Kenntnisse im Bereich der Oberflächentechnik zu stärken und zu vertiefen und damit die Entwicklung dieser Branche zu fördern und deren Leistungsfähigkeit entsprechend herauszustreichen.

Besonderes Anliegen zur Umsetzung dieser Ziele ist dabei die Förderung der Aus- und Weiterbildung des Nachwuchses. Zu diesem Zweck wird von der AOT in diesem Jahr der AOT-Award veranstaltet, zu dem alle Teilnahmeberechtigten sehr herzlich eingeladen sind.



ARBEITSGEMEINSCHAFT  
Oberflächentechnik

AOT-Award 2019

## 2. Teilnahmeberechtigte Personen

---

Teilnahmeberechtigt am AOT-Award sind Personen, die entweder eine Ausbildung in der Oberflächentechnik gerade in Österreich/Südtirol absolvieren oder eine solche maximal 36 Monate vor Anmeldung zu diesem AOT-Award abgeschlossen haben bzw. darf bei Schülerinnen und Schülern der Ausbildungsabschluss nicht früher als drei Jahre zuvor erfolgt sein.

Der AOT-Award findet getrennt für zwei Gruppen von Teilnehmern statt.

### Gruppe 1

Schüler und Schülerinnen von Fachschulen, HBLVA Rosensteingasse, HTLs oder Fachhochschulen mit Oberflächentechnik-Schwerpunkt.

### Gruppe 2

Lehrlinge ab dem 2. Lehrjahr der Berufsschulen Ferlach, Neunkirchen, Knittelfeld oder einer anderen österreichischen oder südtiroler Berufsschule (z.B. Chemie), von der Lehrlinge mit einem Oberflächentechnik-Thema am Wettbewerb teilnehmen möchten.



Das Arbeiten in Teams ist erwünscht.

## 3. Projektarbeiten

---

### 3.1. Projektarbeiten für den AOT-Award

#### Gruppe 1:

- schriftliche Arbeit von 15-20 Seiten in deutscher Sprache, davon 5-10 Seiten Theorie. Zusätzlich Fotodokumentation und Anhang.
- Mündliche Präsentation der Arbeit vor der Jury (1), wenn unter den besten 5 Arbeiten.

#### Gruppe 2:

- schriftliche Arbeit von mindestens 10 Seiten in deutscher Sprache. Zusätzlich Fotodokumentation und Anhang. Die Projektarbeit kann sowohl das Anfertigen eines Werkstückes mit Dokumentation als auch eine schriftliche Arbeit umfassen, die sich aus einer praktischen Problemstellung im betrieblichen Umfeld heraus entwickelt.
- Mündliche Präsentation der Arbeit vor der Jury (2), wenn unter den besten 5 Arbeiten.



### 3.2. Themen von Projektarbeiten

Am Wettbewerb teilnehmen können Projektarbeiten, die für einen Bereich der Oberflächentechnik oder einen damit direkt zusammenhängenden Fachbereich (Ökonomie, Ökologie) ausgearbeitet wurden. Beispiele:

- Wärmebehandlungen, Hartstoffbeschichtungen
- Oberflächenvorbehandlung (Entfetten, Schleifen, Polieren, Gleitschleifen, etc.).
- Konversionsschichten (Phosphatieren, Passivieren, Chromatieren, Anodisieren, etc.).
- Galvanik, stromlose Metallabscheidung, etc.
- Vakuumabscheidung (CVD, PVD, etc.), Dünnschichttechnologie
- Email-Technik, Schmelzschichten, Flammgespritzen, etc.
- Feuerverzinken (Stückgut, Band, Schleudern)
- Organische und anorganische Beschichtung
- Lacke, Anstrichstoffe und Beschichtungen von metallischen und Kunststoffsubstraten
- Korrosionsschutz, Oberflächeneigenschaften, Tribologie, etc.
- Abwasserreinigung, etc.
- Umweltmanagement, Qualitätssicherung, etc. in engem Zusammenhang mit einem Oberflächentechnik-Thema

### 3.3. Form und Inhalt von Projektarbeiten

Wesentliche Merkmale sind dabei selbstständiges Arbeiten und die Realisierung eigener Ideen. Die Aufgabenstellung soll industriespezifischen oder gewerblichen Charakter haben und die Durchführung in Eigenleistung erfolgen. Für die Abfassung der Projektarbeiten ist folgende Gliederung zu berücksichtigen:

- Deckblatt  
(Unternehmen/Standort, Abteilung, Titel der Projektarbeit, Verfasser/Verfasserin, Betreuer/Betreuerin, ggf. Projektpartner, Datum).
- eidesstattliche Erklärung über die Eigenständigkeit der Arbeit
- Zusammenfassung (1/2 Seite).
- Inhaltsverzeichnis
- Einleitung (Zielsetzung und Aufgabenstellung, Umfeld)
- Grundlagen und Methoden
- Durchführung
- Ergebnisse
- Quellen- / Literaturverzeichnis
- Anhang
  - Projektdokumentation  
(Terminplan, Arbeitsaufteilung und -verlauf, Kostendarstellung)
  - Technische Dokumentation  
(technische Beschreibungen, Konstruktionszeichnungen, Versuchsberichte, Berechnungen, betriebswirtschaftliche Kalkulationen etc.)
  - Abbildungs- und Tabellenverzeichnis



Der Jury 1 und Jury 2 bleibt es auch vorbehalten, Themen zur Teilnahme am AOT-Award nicht zuzulassen. Eingereichte Arbeiten müssen innerhalb der letzten 24 Monate durchgeführt worden sein und können nur einmal am Wettbewerb teilnehmen.

## 4. Jury und Bewertung

### 4.1. Zusammensetzung der Jury

Leiter AOT-Nachwuchswettbewerb (Award)      Dipl.-Ing. Werner H. Bittner  
Leiter Nachwuchswettbewerbsgruppe 1      Prof. Dr. Per Federspiel  
Leiter Nachwuchswettbewerbsgruppe 2      Christian Herzog



#### Jury 1 – für Nachwuchswettbewerbsgruppe 1

Prof. Dr. Per Federspiel (Leiter)      HBLVA Rosensteingasse, Wien 17  
Univ.-Prof. Dr. Thomas Schalkhammer      Attophotonics Biosciences GmbH  
Ing. Alfred Weichhart      Atotech GmbH

#### Jury 2 – für Nachwuchswettbewerbsgruppe 2

Christian Herzog (Leiter)      Lahner KG  
Hubert Fenkart      Collini GmbH  
Ferdinand Oschep      Wild GmbH  
Johann Krexner      Fachberufsschule Ferlach  
Markus Hetzl      Fachberufsschule Ferlach

### 4.2. Bewertung der

#### Arbeiten Gruppe 1

##### Projektarbeit

Zielerreichung	10 Punkte
Methodik	10 Punkte
Umsetzung	10 Punkte
Inhalt und Diskurs	10 Punkte
Genauigkeit und Sorgfalt	10 Punkte
Äußere Form und Ausdrucksweise	10 Punkte
Summe Projektarbeit	60 Punkte

##### Präsentation

Inhalt und Diskurs	20 Punkte
Präsentationstechnik	20 Punkte
Summe Präsentation	40 Punkte

**Gesamtsumme Gruppe 1      100 Punkte**

## Gruppe 2

### Projektarbeit

Form und Aufbau der Arbeit	10 Punkte
Erarbeitung der Grundlagen	15 Punkte
Praktische Problemstellung	20 Punkte
Lösung der Problemstellung	30 Punkte
Aussagekraft und Wertigkeit	20 Punkte
Dokumentationsqualität: Fotos, Parameter, Messwerte,..	25 Punkte
Summe Projektarbeit	120 Punkte

### Präsentation

Fachlicher Inhalt – Rückfragen durch die Jury	50 Punkte
Präsentationstechnik	30 Punkte
Summe Präsentation	80 Punkte

**Gesamtsumme Gruppe 2      200 Punkte**

Nach einer Vorauswahl werden die fünf besten Teilnehmer jeder Gruppe zu einer Präsentation ihrer Arbeiten vor der Jury eingeladen.

## 5. Präsentation

Die fünf besten Projektteilnehmer jeder Gruppe stellen ihre Arbeiten in einer 15 bis 20 Minuten dauernden Präsentation der jeweiligen Jury vor und stellen sich der Diskussion. Präsentationsmedien (zB. Powerpoint, ...) sind erwünscht.

## 6. Prämierung, Preise

Die offizielle Prämierung der 2 x 5 Preisträger aus den Gruppen 1 und 2 findet im Rahmen des AOT-Herbstsymposiums am 20.11.2019 statt. Die siegreichen Arbeiten werden im Rahmen der Tagung durch die Sieger jeweils kurz vorgestellt.



## 7. Urkunde und Preisgeld

---

1. Platz:	2.000.- €
2. Platz:	1.200.- €
3. Platz:	800.- €
4. Platz:	500.- €
5. Platz:	300.- €

Alle Teilnehmer erhalten eine Teilnahmeurkunde. Die Mindestteilnehmerzahl beträgt 5 Teilnehmer pro Gruppe.

## 8. Ablauf und Zeitplan des AOT-Award 2019

---

### 8.1. Anmeldungen

Gruppe 1: bis 14.06.2019 E-Mail an AOT-Büro, [engelmann@fmti.at](mailto:engelmann@fmti.at)  
Gruppe 2: bis 14.06.2019 E-Mail an AOT-Büro, [engelmann@fmti.at](mailto:engelmann@fmti.at)

Die fristgerechte elektronische Anmeldung hat die Personendaten (Name, Adresse, Schule, Email-Adresse) und das Thema der Projektarbeit zu umfassen. Die Jury prüft unmittelbar nach Nennschluss alle eingegangenen Anmeldungen und Themen. Die Jury bestätigt die Anmeldung und die Akzeptanz des angemeldeten Themas der Projektarbeit an den Teilnehmer oder weist die Anmeldung und/oder das Thema begründet zurück.

### 8.2. Abgabe der Projektarbeiten

Gruppe 1: bis 13.09.2019  
Gruppe 2: bis 13.09.2019

### 8.3. Bewertung der Projektarbeiten

Gruppe 1: Ermittlung der 3 Siegerarbeiten inklusive vorheriger Präsentation der 5 besten Arbeiten vor der Jury (1) bis 13.10.2019  
Gruppe 2: Ermittlung der 3 Siegerarbeiten inklusive vorheriger Präsentation der 5 besten Arbeiten vor der Jury (2) bis 13.10.2019

### 8.4. Prämierung der Projektarbeiten

Gruppe 1 und Gruppe 2: 20.11.2019 im Rahmen des AOT-Herbstsymposiums in Wien

#### Anmeldeschluss

14.06.2019

#### Abgabe Gruppe 1

bis 13.09.2019

#### Abgabe Gruppe 2

bis 13.09.2019

#### Bewertung

bis 13.10.2019

#### Prämierung

20.11.2019

## Anmeldung, weitere Informationen

---



ARBEITSGEMEINSCHAFT  
Oberflächentechnik

Zur Anmeldung bzw. für gegebenenfalls notwendige weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

**AOT – Arbeitsgemeinschaft Oberflächentechnik**  
Wiedner Hauptstraße 63  
1045 Wien, Austria

Telefon +43 (0)5 90 900-3469  
Fax +43 (0)1 505 10 20  
E-Mail [engelmann@fmti.at](mailto:engelmann@fmti.at)  
Web [www.arge-ot.at](http://www.arge-ot.at)

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mehrfachprämierungen sind ebenfalls ausgeschlossen. Auf die Verleihung eines Preises besteht kein Rechtsanspruch.



ARBEITSGEMEINSCHAFT  
Oberflächentechnik

AOT-Award 2019