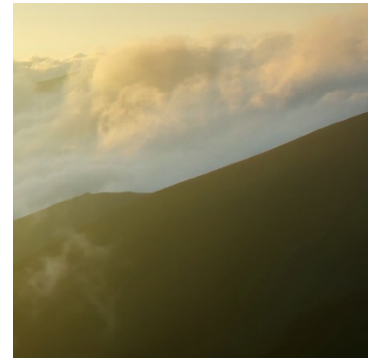




ARBEITSGEMEINSCHAFT
Oberflächentechnik



AUSSCHREIBUNG

16. Nachwuchswettbewerb 2017

1. Über den Wettbewerb 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 16. Nachwuchswettbewerb veranstaltet, zu dem alle Teilnehmereberechtigten sehr herzlich eingeladen sind.



ARBEITSGEMEINSCHAFT
Oberflächentechnik

16. Nachwuchswettbewerb

2. Teilnahmeberechtigte Personen

Teilnahmeberechtigt am AOT-Nachwuchswettbewerb sind Personen, die entweder eine Ausbildung in der Oberflächentechnik gerade in Österreich/Südtirol absolvieren oder eine solche maximal 12 Monate vor Anmeldung zu diesem Nachwuchswettbewerb abgeschlossen hatten bzw. darf bei Schülerinnen und Schülern der Ausbildungsabschluss nicht früher als im Sommersemester des Vorjahres erfolgt sein. Der Nachwuchswettbewerb findet getrennt für zwei Gruppen von Teilnehmern statt. Falls der Nachwuchswettbewerb in einem Kalenderjahr nicht ordnungs- gemäß durchgeführt werden kann, dürfen die bereits eingereichten Arbeiten im darauf folgenden Jahr erneut unverändert eingereicht werden.

Gruppe 1

Schüler und Schülerinnen von Fachschulen, HTL 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 OT-Thema am Wettbewerb teilnehmen möchten.



Das Arbeiten in Teams ist erwünscht.

3. Projektarbeiten

3.1. Projektarbeiten für den AOT-Nachwuchswettbewerb

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.)
- 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



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

Ausnahme: wenn Arbeiten zwar eingereicht wurden, aber der Wettbewerb in diesem Jahr nicht ausschreibungs-konform durchgeführt werden konnte, kann die betreffende Arbeit inhaltlich unverändert im Folgejahr nochmals eingereicht werden.

4. Jury und Bewertung

4.1. Zusammensetzung der Jury

Leiter AOT-Nachwuchswettbewerb
Leiter Nachwuchswettbewerbsgruppe 1
Leiter Nachwuchswettbewerbsgruppe 2

Dipl.-Ing. Werner H. Bittner
Prof. Dr. Per Federspiel
Christian Herzog



Jury 1 – für Nachwuchswettbewerbsgruppe 1

Prof. Dr. Per Federspiel (Leiter)
Univ.-Prof. Dr. Thomas Schalkhammer
Ing. Helmut Schreiner
Ing. Alfred Weichhart

HBLVA Rosensteingasse, Wien 17
Attophotonics Biosciences GmbH
Enthone GmbH
Atotech GmbH

Jury 2 – für Nachwuchswettbewerbsgruppe 2

Christian Herzog (Leiter)
Karl Stinglmayr
Hubert Fenkart
Ferdinand Oschep
Johann Krexner
Markus Hetzl

Lahner KG
Metallchemie Ges.m.b.H.
Collini GmbH
Wild GmbH
Fachberufsschule Ferlach
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

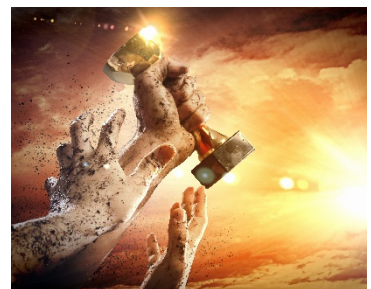
Nach einer Vorauswahl werden die fünf besten Teilnehmer jeder Gruppe zu einer Präsentation ihrer Arbeiten vor der Jury eingeladen.

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 (Overheadfolien, Powerpoint, ...) sind erwünscht.

6. Prämierung, Preise

Die offizielle Prämierung der 2 x 3 Preisträger aus den Gruppen 1 und 2 findet im Rahmen des AOT-Herbstsymposiums am 29. November 2017 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-Nachwuchswettbewerbs 2017

8.1. Anmeldungen

Gruppe 1: bis 16.06.2017 E-Mail an AOT-Büro, engelmann@fmti.at
Gruppe 2: bis 16.06.2017 E-Mail an AOT-Büro, 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 15.09.2017
Gruppe 2: bis 15.09.2017

8.3. Bewertung der Projektarbeiten

Gruppe 1: Ermittlung der 3 besten Arbeiten inklusive vorheriger Präsentation der 5 besten Arbeiten vor der Jury (1) bis 13.10.2017
Gruppe 2: Ermittlung der 3 besten Arbeiten inklusive vorheriger Präsentation der 5 besten Arbeiten vor der Jury (2) bis 13.10.2017

8.4. Prämierung der Projektarbeiten

Gruppe 1 und Gruppe 2: 29. November 2017 im Rahmen des AOT-Herbstsymposiums in Wien

Anmeldeschluss

16.06.2017

Abgabe Gruppe 1

bis 15.09.2017

Abgabe Gruppe 2

bis 15.09.2017

Bewertung

bis 13.10.2017

Prämierung

29.11.2017

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
Web www.arge-ot.at

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



ARBEITSGEMEINSCHAFT
Oberflächentechnik