

## Jetzt bewerben und mitmachen!

### So funktioniert's:

- Starter-Kit mit CAD-Software und Infos bestellen
- Die Online-Anmeldung erfolgt unter:  
[www.nordmetall-cup.de](http://www.nordmetall-cup.de)

### Unterstützung durch das Kompetenzzentrum:

Während des Wettbewerbs können die Teams kostenfrei unter [www.nordmetall-cup.de](http://www.nordmetall-cup.de) > Kompetenzzentrum das mobile Kompetenzzentrum anfordern. Es ist in den einzelnen Phasen des Wettbewerbs vor Ort und bietet:

- Softwareschulungen für Schülerinnen und Schüler sowie für Lehrerinnen und Lehrer
- mobile CNC-Fräsmaschine
- die Rennbahn für Testfahrten, Schulveranstaltungen und Sponsorenfeste
- und gute Tipps ...



### Termine und Informationen:

Formel 1 in der Schule gGmbH  
Albert-Schweitzer-Ring 23  
22045 Hamburg  
Tel.: 040 / 855 047 860  
Fax: 040 / 855 047 869  
[info@nordmetall-cup.de](mailto:info@nordmetall-cup.de)

Wir wünschen allen Teams kreative Ideen, pfiffige Lösungen und einen guten Start in die Formel 1 ...

[www.nordmetall-cup.de](http://www.nordmetall-cup.de)

## Das Kooperationsprojekt in Norddeutschland:

Neugier für Technik und Naturwissenschaft zu wecken, dieses Ziel verbindet die beiden Partner. Das Gemeinschaftsprojekt „NORDMETALL CUP Formel 1 in der Schule“ ermöglicht neue Einblicke und praktische Erfahrungen. Die faszinierende Welt des Rennsports bietet die motivierende Kulisse und knallharte Wettbewerbs herausforderung zugleich.



### NORDMETALL-Stiftung:

Die Stiftung wurde 2004 vom Arbeitgeberverband NORDMETALL mit seinen 270 Mitgliedsunternehmen gegründet. Die Unternehmen der Metall- und Elektroindustrie bauen Flugzeuge, Schiffe, Füllfederhalter, Gabelstapler, Telefone, Motoren, Aufzüge, medizinische Geräte und produzieren hochentwickelte Produkte und Dienstleistungen. Dafür braucht man technisches Wissen, Neugier und Kreativität. Die Förderschwerpunkte der Stiftung liegen in den Bereichen Bildung, Forschung und Wissenschaft, insbesondere in der mathematischen, naturwissenschaftlichen und technischen Aus- und Weiterbildung sowie der Forschung und Lehre in Norddeutschland. Darüber hinaus initiiert und fördert die Stiftung kulturelle und soziale Projekte. Mehr Informationen unter [www.nordmetall-stiftung.de](http://www.nordmetall-stiftung.de)



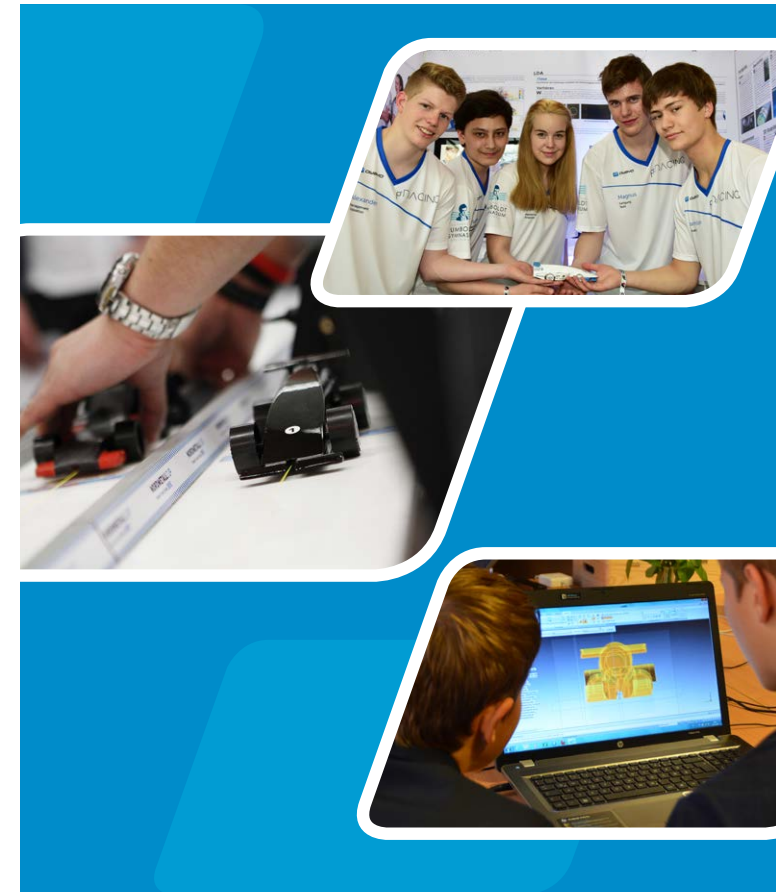
### Formel 1 in der Schule gGmbH:

Die gemeinnützige GmbH „Formel 1 in der Schule“ wirbt für die Ausrichtung regionaler und bundesweiter Ausscheidungen sowie für die Ausstattung regionaler Kompetenzzentren Fördergelder ein. Zweck der Formel 1 in der Schule gGmbH ist die Stärkung der technischen Bildung von Schülerinnen und Schülern sowie die Förderung des allgemeinen Interesses an technischen Bildungsinhalten und damit die Hinführung zu Berufen im Bereich Technologie. Diese Ziele werden u.a. mit der Durchführung des Wettbewerbs Formel 1 in der Schule erreicht. Weitere Informationen unter [www.f1inschools.de](http://www.f1inschools.de)

# NORDMETALLCUP

Formel 1 in der Schule 

## Der Technologiewettbewerb für Schülerteams





## Formel 1 in der Schule

ist ein multidisziplinärer, internationaler Technologie-Wettbewerb, bei dem Schülerinnen und Schüler einen Miniatur-Formel 1 Rennwagen am Computer entwickeln, fertigen und anschließend ins Rennen schicken.

Das Ziel ist es, die von der „großen“ Formel 1 ausgehende Faszination und weltweite Präsenz zu nutzen, um für die Jugend ein aufregendes, spannendes Lernerlebnis zu schaffen, und damit das Verständnis und den Einblick in die Bereiche Produktentwicklung, Technologie und Wissenschaft zu verbessern und berufliche Laufbahnen in der Technik aufzuzeigen.

In Regionalwettkämpfen und einer Deutschen Meisterschaft treten die mit Gaspatronen angetriebenen Boliden auf einer 20 m langen Rennstrecke gegeneinander an. Das Siegerteam vertritt Deutschland bei der F1 in Schools-Weltmeisterschaft, die im Allgemeinen im Vorfeld eines Formel 1 Grand Prix stattfindet.

Entscheidend ist die Teamleistung aus Konstruktion, Fertigung, Reaktionszeit, Fahrzeuggeschwindigkeit, Businessplan und Präsentation.

In Norddeutschland ist der Wettbewerb nach seinem Förderer benannt:

# NORDMETALLCUP

Formel 1 in der Schule 

[www.nordmetall-cup.de](http://www.nordmetall-cup.de)

- > **Teamarbeit**
- > **Berufsorientierung**
- > **Technikverständnis**
- > **Wirtschaftliche Kompetenz**

Teilnehmen können Schülerteams aus Hamburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Bremen und dem nordwestlichen Niedersachsen.

### Die Schritte zum Erfolg:

- **Team bilden** - 3 bis 6 Schülerinnen und Schüler bilden ein Team.
- **Konstruktion** eines Mini-Rennwagens mittels 3D CAD nach dem Regelwerk Formel 1 in der Schule.
- **Fertigung** des Rennwagens auf der CNC-Fräsmaschine und mit 3D-Druckern nach der eigenen Konstruktion.
- **Außendarstellung** - die Teams erstellen ein Portfolio, stellen eine Teambox aus und halten eine 8-minütige Präsentation vor einer Jury.
- **Rennteilnahme** an den regionalen NORDMETALL CUP Formel 1-Wettbewerben des Nordens. Die Siegerteams nehmen an der Deutschen Meisterschaft Formel 1 in der Schule, der hier ermittelte Sieger bei der F1 in Schools™ Weltmeisterschaft teil.



### Stimmen von Betreuern zum Wettbewerb:

**Herr Andreas Spangenberg, Matthias-Claudius-Gymnasium:**

“Ich finde, das Spannende ist, dass es ein Technologiewettbewerb ist, der mehrere Komponenten hat, die wir so kompakt in der Schule überhaupt nicht unterrichten könnten.”

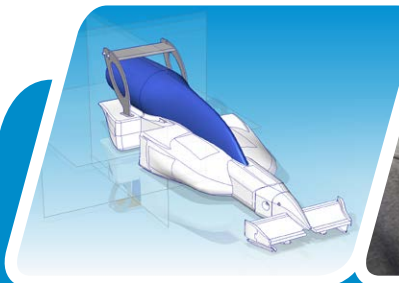
**Frau Marion Hengelhaupt, Stadtteilschule Stübener Weg:**

“Ich finde total klasse, dass Schule mal ganz anders dargestellt wird. Die Kinder können hier ganz viel Selbstständigkeit lernen.”

**Herr Jan Düspohl, Gymnasium Rissen:**

“Die Teilnahme an diesem Projekt ist einfach, die NORDMETALL Stiftung bietet hier in Hamburg eine große Unterstützung.”

© Fotos Alexander Spiering, Formel 1 in der Schule gGmbH  
The F1 IN SCHOOLS Logo, F1, FORMULA 1, FIA FORMULA ONE WORLD CHAMPIONSHIP, GRAND PRIX and related marks are trademarks of Formula One Licensing BV, a Formula One group company. All rights reserved.



**Konstruktion**  
Mit 3D CAD-Software  
Rennwagen konstruieren



**Fertigung**  
Den Wagen fertigen mit  
der CNC-Fräsmaschine und  
3D-Drucker



**Außendarstellung**  
Portfolio erstellen, Teambox  
ausstatten, Präsentation  
vorbereiten



**Wettbewerb**  
Den Wagen ins Rennen  
schicken