



NETZSCH

Proven Excellence.

RAHMENPROGRAMM & TEILNAHMEANFORDERUNGEN



1. Grundvoraussetzungen der teilnehmenden Schulen
2. Anforderungen an die Organisation & Ressourcen
3. Anforderungen an das Schülerteam
4. Verpflichtende Programmpunkte für alle teilnehmenden Schulen
5. Fachliche Anforderungen im Projekt
6. Dokumentation & Ergebnisse
7. Kommunikation & Zusammenarbeit
8. Ziel des Rahmenprogramms

**1**

GRUNDVORAUSSETZUNGEN der teilnehmenden Schulen

■ Naturwissenschaftlicher Schwerpunkt

Die Schule muss über einen ausgeprägten naturwissenschaftlichen oder technischen Bildungszweig verfügen (z. B. naturwissenschaftlich-technologisches Gymnasium, Physik-/Chemieprofil, Informatikmodul)

■ Teilnahme der 11. Jahrgangsstufe oder vergleichbarer Wissensstand

Das Projekt ist für Schülerinnen und Schüler der 11. Klasse oder vergleichbarem Wissenstand konzipiert.

Die Teilnahme kann in folgenden Formaten organisiert werden:

- Projektseminar (P-Seminar)
- W-/Seminar
- Wahlkurs oder Projektgruppe
- Regelmäßiger Kurs im Stundenplan

2

ANFORDERUNGEN an die Organisation & Ressourcen

■ Verlässliche Projektzeit über ein Schuljahr

Für die Projektarbeit müssen die teilnehmenden Schulen sicherstellen, dass das Team über das gesamte Schuljahr hinweg ausreichend Zeit hat.

Empfehlung: **mind. 2 Stunden pro Woche**

■ Benennung eines festen Projektbetreuers / einer festen Projektbetreuerin

- Verantwortlich für die Kommunikation mit NETZSCH
- Sicherstellung der Teilnahme an Workshops, Jour Fixes und Pitch
- Fachlicher Hintergrund in MINT (Physik, Chemie, Informatik, Technik o. Ä.)

■ Bereitstellung geeigneter Räumlichkeiten & Infrastruktur

- Zugang zu Laborräumen, Werk-/Technikräumen oder naturwissenschaftlichen Fachbereichen
- Möglichkeit zur Nutzung digitaler Tools, Rechercheumgebungen oder Präsentationstechnik

3

ANFORDERUNGEN an das Schülerteam

■ Teamgröße

8-15 Schüler/Innen

■ Motivation & Engagement

Das Team verpflichtet sich

- Aktiv am Projektverlauf teilzunehmen
- Arbeitspakete selbstständig zu übernehmen
- Zwischenergebnisse zu dokumentieren
- Den Abschluss-Pitch gemeinsam vorzubereiten

■ Interdisziplinarität

Die Teams sollten unterschiedliche Stärken abdecken, z.B.:

- Naturwissenschaften
- Informatik
- Gestaltung & Präsentation
- Projektmanagement
- Nachhaltigkeit / gesellschaftliche Themen

4

Verpflichtende PROGRAMMPUNKTE für alle teilnehmenden Schulen

- Teilnahme am Kick-Off (September 2026)
 - Einführung in das Projekt, das Thema, sowie die Rolle der Materialanalyse
- Teilnahme an drei NETZSCH Workshops (im Laufe des Projekts)
 - Projektmanagement – wenn dann richtig
 - Creative Thinking – wie komme ich ans Ziel
 - Pitchen – wie überzeuge ich die Jury
- Jour Fixe Termine (ab März 2026)
 - Regelmäßige digitale Feedback- und Austauschmeetings (ca. alle 4 Wochen)
 - Pflicht für Fortschritts-Updates und Betreuung
- Teilnahme am finalen Pitch (Juli 2027)
 - Die Schulen verpflichten sich
 - Einen 10-minütigen Pitch zu halten
 - An der anschließenden Frage- / Diskussionsrunde teilzunehmen

5

Fachliche ANFORDERUNGEN im Projekt

- **Smart City Basiswissen & KI-Anwendungen**

Daten, Vernetzung, Infrastruktur, Chancen und Risiken künstlicher Intelligenz

- **Materialien der Zukunft**

Innovative Werkstoffe für Gebäude, Sensorik, Energiesysteme, Bezug zu NETZSCH

- **Nachhaltigkeit & Energieeffizienz**

Ressourcenschonung, Energieflüsse, Klimaschutz

- **Kreislaufwirtschaft & Materialkreisläufe**

Recyclingprozesse, geschlossene Stoffströme, Optimierung durch Sensorik & KI

- **Mobilität & urbane Energiekonzepte**

Autonome Systeme, Verkehrsoptimierung, alternative Antriebe, Energieinfrastruktur

6

DOKUMENTATION & ERGEBNISSE

- Einreichung eines Pitch Decks (ca. 4 Wochen vor dem Pitch)
 - Darstellung für die Jury, um sich auf den Pitch vorbereiten zu können
- Pitch Präsentation und Q&A
 - Professionell, verständlich, strukturiert

| 7 KOMMUNIKATION & ZUSAMMENARBEIT

- **Fester Ansprechpartner der Schule**
Für Organisation, Feedback und Terminabstimmungen
- **Verlässliche Teilnahme an Meetings**
Termine werden frühzeitig kommuniziert; Schulen verpflichten sich zur Teilnahme
- **Einheitliche Mailadresse bei NETZSCH**
Eine Mailadresse für alle Anliegen der Schulen / Teams
- **Landingpage für den NETZSCH Science Cup**
Alle Informationen, Downloads, kommenden Termine, usw.

NETZSCH Science Cup - NETZSCH
Analyzing & Testing

NETZSCH

Proven Excellence.

150

EST
1873