

## **lüttIng. „Technik trifft Schule“ in Schleswig-Holstein:**

### **Ausschreibungs-Unterlagen 2022 / 2023**

Ein gemeinsames Förderprogramm von:  
Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur S-H und  
NORDMETALL-Stiftung,  
Prof. Dr. Werner Petersen-Stiftung.

Projektdurchführung: Technische Akademie Nord e.V.

#### **1. Ausschreibung von lüttIng. für das Schuljahr 2022 / 2023**

Das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur S-H, die NORDMETALL-Stiftung, die Prof. Dr. Werner Petersen-Stiftung und die Technische Akademie Nord e.V. als Projektdurchführer verfolgen das Ziel, Schülerinnen und Schüler für MINT-Berufe zu begeistern. Das Förderprogramm bietet Unterstützung, um die praxisorientierte Vermittlung von MINT-Lerninhalten zu vertiefen. Das lüttIng.-Programm bietet Schulen die Förderung eines technischen Projektes. Hierfür gibt es finanzielle Unterstützung für Sachkosten bis zu 5.000 € pro Vorhaben.

Für das Schuljahr 2022-23 starten nach den Sommerferien 2022 in ganz Schleswig-Holstein an bis zu 8 Schulen neue lüttIng.-Projekte. In diesen Ausschreibungsunterlagen werden das Bewerbungsverfahren und die Durchführung erläutert.

Folgende Phasen durchläuft ein lüttIng.-Projekt von der Antragstellung bis zum Ende:

### **Antragsphase**

1. **Januar 2022:** Start der Bewerbungsphase
2. **bis 31. März 2022:** Einreichen des Antrags (die Nachreichung von einzelnen Unterlagen ist nach Rücksprache mit der Koordinatorin bis zum 1.05.2021 möglich)
3. **Mai 2022:** Präsentation der Projektidee und des Antrags vor der Jury, Auswahl von bis zu 8 Schulen durch die Jury)
4. **Juni 2022:** Zusage der Förderung vor dem Ferienbeginn

### **Projektphase**

1. **ab Juli 2022:** Kauf der ersten Materialien durch die Lehrkräfte
2. **ab August 2022:** Start der Projekte im Unterricht oder in einer AG
3. **August - Oktober 2022:** Zentrale Projektmanagement-Schulung für die Lehrkräfte, Projektmanagement-Schulung für die Schülerinnen und Schüler in jeder Schule
4. **Februar / März 2023:** Besuch der Jury in den Schulen als Expertenbereisung. Die Schülerinnen und Schüler präsentieren ihr Projekt und den Fertigungsprozess, den zeitlichen Ablauf und das Projektmanagement. Falls es von den Schülerinnen und Schülern oder der Lehrkraft Fragen zum Ablauf oder zu technischen Details gibt, nimmt die Expertengruppe diese auf und bemüht sich, Lösungen herbeizuführen.
5. **Mai / Juni 2023:** Präsentation der fertigen Produkte in einer zentralen Abschlussveranstaltung, Übergabe der Zertifikate und der Schulplaketten

Sollten Corona-Auflagen zu Einschränkungen in den schulischen Abläufen führen, werden Lösungen vereinbart, damit die lüttIng.-Projekte trotzdem fortgeführt werden können.

Das lüttIng.-Förderprogramm richtet sich an Schülerinnen und Schüler-Arbeitsgruppen, Wahlpflichtkurse, Klassen usw. im Sekundarbereich I. Zugelassen als Antragsteller sind allgemeinbildenden Schulen mit Sitz in Schleswig-Holstein.

Die Anträge auf Förderung können bis zum **31. März 2022** bei der Technischen Akademie Nord e.V. an [s.petersen@t-a-nord.de](mailto:s.petersen@t-a-nord.de) eingereicht werden. Sollte es bei Ihnen zu zeitlichen Verzögerungen kommen, wenden Sie sich bitte an die Koordinatorin Frau Petersen. Ergänzende Unterlagen können nach Rücksprache bis zum 1.05.2022 nachgereicht werden. Die Koordinatorin Frau Petersen unterstützt Sie gern bei Fragen zur Antragstellung. Die Kontaktdaten finden Sie am Ende dieses Dokuments.

## **2. Gegenstand der Förderung**

Die Förderung richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I. Im Mittelpunkt steht die Arbeit an einem technischen Produkt aus einem Fachgebiet der MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) in Kooperation mit einem Wirtschafts- und / oder Hochschulpartner. Bei zwei Partnern kann einer der beiden Partner auch außerhalb von Schleswig-Holstein angesiedelt sein.

Im lüttIng.-Projekt sollen mehr und andere Inhalte angeboten werden, als in den regulären MINT-Schulfächern.

Gefördert werden mit dem Förderbetrag von max. 5.000,-- € verschiedene Sachkosten (Laborbedarf, Lehrmittel, Reisekosten zu den Kooperationspartnern und zur Abschlussveranstaltung in Kiel). Zu den Sachkosten können auch Investitionen für die schulische Techniksammlung gehören.

Besondere Inhalte in einem lüttlIng.-Projekt können sein:

- Unterricht mit integrierten praktischen Übungen (Werkstatt- oder Laborpraktika)
- Begleitender Unterricht, praktische Anwendungen eines Fachgebiets
- Planung, Konstruktion und Bau eines Produktes/Prototypen
- Betriebsbesichtigungen, Betriebspraktika, Zusammenarbeit mit Azubis im Betrieb u.ä.

Das gewählte Projekt soll eine Praxisorientierung und einen nachhaltigen Ansatz aufweisen, der auch nach Beendigung der Förderung in der Schule zur Umsetzung kommen kann. Weiterhin ist es wünschenswert, dass die Projekte bestehende Prozesse oder technische Verfahren von Firmen nutzen.

Im Antrag ist für das geplante lüttlIng.-Projekt ein **Zeitplan** zu skizzieren, der von den Antragstellern flexibel aufgestellt werden kann. In einem **Finanzierungskonzept** sind die zu erwartenden Kosten und deren Finanzierung darzulegen. Beide Unterlagen sind mit dem Förderantrag vorzulegen. Es ist möglich, mit dem ausgefüllten Antragsformular bis zum 31.03.2022 zunächst erst einmal einen groben Zeitplan oder ein grobes Finanzierungskonzept einzureichen. Der Zeitplan bzw. das Finanzierungskonzept sind bis zum 1.05.2022 in detaillierter Form nachzureichen.

Über die Teilnahme am lüttlIng.-Projekt bekommen die Schülerinnen und Schüler ein lüttlIng.-Zertifikat ausgestellt. Die Schulen gewährleisten die Erfassung der beteiligten Schülerinnen und Schüler und die Aushändigung der Zertifikate. Die Technische Akademie Nord e.V. liefert die Vorlage der Zertifikate. Die Lehrkräfte erhalten ein lüttlIng.-Projektleitungs-Zertifikat. Die Schulen erhalten nach erfolgreichem Abschluss des lüttlIng.-Projekts eine Plakette (Schild mit der Kennzeichnung des Förderprogramms) in der Abschlussveranstaltung verliehen.

Es ist erwünscht, dass die Leistungen in geeigneter Weise in den Schulzeugnissen Erwähnung finden oder im Rahmen von Wahlpflichtkursen benotet werden.

### **3. Fördervoraussetzungen, Bewerbungsverfahren**

Das Förderprogramm wird landesweit ausgeschrieben. Formale Fördervoraussetzung ist eine Kooperation der Schule für dieses Projekt mit einer Hochschule und / oder einem Unternehmen.

Falls die antragstellende Lehrkraft bzw. die Schule keinen Kontakt zu einem geeigneten Kooperationspartner hat, unterstützen die Technische Akademie Nord e.V. und die NORDMETALL-Stiftung den Kontakt zu potenziellen Partnern. Ein Muster-Kooperationsvertrag wird bereitgestellt, um die Zusammenarbeit im Rahmen von lüttlIng. schriftlich festzuhalten.

Der Kooperationspartner muss das lüttlIng.-Projekt aktiv unterstützen. Die Schülerinnen und Schüler sollten durch die Zusammenarbeit im Projekt Einblicke in die Berufsbilder des Unternehmens bzw. die Studiengänge der Hochschule erhalten. Diese Zusammenarbeit kann das Projekt beispielsweise auf folgende Art unterstützen:

- Praktische Begleitung und Unterstützung des lüttlIng.-Entwicklungsprozesses. Es werden Hilfen bei technischen Fragestellungen oder im Fertigungsprozess geboten.
- Auszubildende des Unternehmens / Studierende der Hochschule kommen in die Schule, um den Fertigungsprozess aktiv zu begleiten.
- Die Schülerinnen und Schüler machen während des Schuljahres Praktika im Unternehmen. Die Hochschule lädt zu themenbezogenen Laborbesuchen oder Vorlesungen ein.
- Die Hochschule oder das Unternehmen bieten Hilfestellung in der Konstruktionsphase.
- Zur Unterstützung der Berufsorientierung führen die Schülerinnen und Schüler Interviews beim Kooperationspartner zu MINT-Berufen durch.

Die Einblicke in die Berufsbilder sind ein verpflichtender Bestandteil des lüttlIng.-Projektes.

Somit bietet die Kooperation nicht nur intensive Einblicke in die berufliche Praxis für die Schülerinnen und Schüler, sondern bietet darüber hinaus den Lehrkräften praktische Unterstützung und kompetente Ansprechpartner.

Eine Kooperation der Schule mit mehreren Einrichtungen ist möglich. Die Fahrtkosten zum Kooperationspartner sind förderfähig und sollten in den Kostenplan aufgenommen werden.

Das wichtigste inhaltliche Förderkriterium ist die Ausgereiftheit der Projektidee, vom geplanten technischen Produkt über einen schlüssigen Zeit- und Arbeitsplan bis zu Anreizen zum Mitmachen für Schülerinnen und Schüler. Auch die Angemessenheit der Projektkosten für das Erreichen des Projektziels wird von der Jury geprüft. Schließlich werden Angaben dazu erwartet, wie das geplante Vorhaben nach der Förderphase fortgeführt werden soll: Der Aspekt der Nachhaltigkeit ist von besonderer Bedeutung (s. Kap. 7).

Für den Förderantrag ist ein Formblatt (siehe Anlage) zu verwenden. Beizufügen sind die Projektbeschreibung, ein Zeitplan und ein Finanzierungskonzept. Es empfiehlt sich, erste Projektskizzen mit der lüttlng.-Koordinatorin der Technische Akademie Nord e.V. abzustimmen.

#### Zusammenfassung der Fördervoraussetzungen

Für eine erfolgreiche Antragstellung werden folgende Voraussetzungen und Angaben erwartet:

- Die allgemeinbildende Schule hat ihren Sitz in Schleswig-Holstein.
- Das Projekt wird von einem Kooperationspartner (Hochschule und / oder Wirtschaftsunternehmen) praktisch unterstützt, dieser sollte ebenfalls in S-H ansässig sein.
- Der Kooperationspartner bietet Einblicke in Berufsbilder und unterstützt die Konstruktions- bzw. Herstellungsphase.
- Die Schülerinnen und Schüler, die das technische Produkt entwickeln, sind vorrangig in der Sekundarstufe I.
- Das Formblatt „Förderantrag“ mit zusammenfassenden Angaben wird ausgefüllt.
- Im Förderantrag wird in einer Projektskizze eine möglichst ausgereifte Projektidee vorgestellt.
- Der Kostenplan legt eine transparente Kalkulation dar, welche Ausgaben (Kostenpositionen z.B. für anzuschaffendes Geräte, Werkzeuge, technisches oder digitales Equipment, Arbeitsmaterial, Fahrtkosten usw.) und welche Einnahmen zu erwarten sind.
- Der Ablaufplan gibt grob die zeitliche Gliederung des Projektes für das Schuljahr wieder.
- Unterschriebene Kooperationsvereinbarung mit dem Unternehmen / der Hochschule mit Angaben zur konkreten Form der geplanten Zusammenarbeit.
- Damit das Projekt möglichst über dieses Schuljahr hinaus weiter ausstrahlt, werden Angaben zur nachhaltigen Wirkung in der Schule gewünscht. Dies kann durch Weiter-nutzung der angeschafften Geräte, Fortsetzung der Kooperation, durch Vorstellung des Produktes in anderen Klassen usw. gewährleistet sein.

#### **4. Jury, Auswahlverfahren**

Die Auswahl der Projekte trifft eine unabhängige Fachjury, die aus Vertreterinnen und Vertretern aus dem Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, dem IQSH, der NORDMETALL-Stiftung sowie von Hochschulen besteht. Die Anträge und die persönliche Präsentation der Antragsteller vor der Jury werden von den Jurymitgliedern bewertet. Zu dieser Jurysitzung werden die Antragsteller im Mai 2022 eingeladen, um ihre Projektideen zu präsentieren.

Die Jury wird die lüttlng.-Schulen während der Projektphase voraussichtlich im März 2023 im Rahmen einer Expertenbereisung besuchen und den Projektstand in Augenschein nehmen und die Klärung technischer Fragestellungen unterstützen. Vor den Sommerferien 2023 präsentiert die lüttlng.-Gruppe das Projekt in einer Abschluss-Veranstaltung in Kiel. Falls es erforderlich sein sollte, werden für alle Veranstaltungen alternativ Online-Formate durchgeführt.

## 5. Finanzierung

Das lüttIng.-Projekt erstreckt sich über ein Schuljahr und wird mit maximal € 5.000,- gefördert. Nach Erhalt des Förderbescheides im Juni 2022 können 80% des Förderbetrages abgerufen werden. Die Auszahlung eines **Restbetrages von 20%** der Fördersumme erfolgt, sobald der Antragsteller den **Verwendungsnachweis** mit Abschlussbericht vorgelegt hat und dieser abgenommen wurde. Es kann ein Folgeantrag für ein weiteres Projekt in einem nächsten Schuljahr eingereicht werden. Die Weiterentwicklung oder Wiederholung des Projektes mit einer anderen Schülergruppe wird ebenfalls mit max. € 5.000,- gefördert.

Es ist erwünscht, dass im Projektverlauf weitere Drittmittel, insbesondere durch Unternehmenspartner, eingeworben werden. Diese Mittel können ohne weiteres im Projekt eingesetzt werden. Die Förderung aus dem lüttIng.-Programm reduziert sich dadurch nicht.

## 6. Weiterbildungsangebote, Unterstützung und Abschluss-Veranstaltung

Während der Projektlaufzeit werden den Projektteilnehmenden in der Startphase folgende Weiterbildungen kostenfrei angeboten

- Tagesseminar Projekt-Management für Lehrkräfte in Kiel, dieses Seminar unterstützt Sie in der Detailplanung Ihres konkreten Vorhabens
- Tagesseminar Projekt-Management für Schülerinnen und Schüler in den Schulen bezogen auf das konkrete lüttIng.-Projekt

Der Kooperationspartner soll der Schule ebenfalls eine praktische Begleitung und Unterstützung im Entwicklungsprozess bieten.

Sollten im Laufe des lüttIng.-Herstellungsprozesses schwierige technische Fragestellungen oder andere Probleme auftreten, die weder durch die Lehrkraft, noch durch den Kooperationspartner gelöst werden können, unterstützt die lüttIng.-Kordinatorin die Problemlösung. Hierfür wird sie das Know How der Technischen Fakultät der CAU Kiel und der FH Kiel einbinden.

Die teilnehmenden lüttIng.-Gruppen werden zu einer Abschluss-Veranstaltung in Kiel im Juni 2023 einberufen, in der sie ihre Ergebnisse präsentieren.

## 7. Nachhaltigkeit des Projektes, Abschlussbericht und Ausgabenbelege

Die Förderung aus dem lüttIng.-Programm von der NORDMETALL-Stiftung und vom Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur S-H soll möglichst eine Anschubfinanzierung bleiben. Es ist wünschenswert, wenn nach dem lüttIng.-Schuljahr das erarbeitete Projekt weiter in der Schule zur Anwendung kommt. Es wird angestrebt, dass sich am Ende der Projektlaufzeit stabile regionale Partnerschaften zwischen Schulen, Hochschulen und Unternehmen etablieren, denen es mit eigenen Mitteln gelingt, ein dauerhaftes technisches Bildungsangebot für interessierte Schülerinnen und Schüler zu realisieren.

Eine Nachhaltigkeit kann u.a. durch Folgendes gegeben sein:

- durch das Projekt entsteht eine langfristige Kooperation mit einem Unternehmen bzw. mit einer Hochschule,
- mit dem lüttIng.-Projekt nimmt die Schule an „Jugend forscht“ teil,
- das Projekt wird nachhaltig in die Schule implementiert,
- Verankerung des praxisbezogenen Projektes in den Unterricht der Schule,
- das durch die Fördermittel erworbene technische Gerät wird nachhaltig in der Schule eingesetzt.

Am Ende des Projektes legt der Antragsteller einen Verwendungsnachweis vor. Hierin sind enthalten:

- Ein ca. 2-seitiger Sachbericht mit Angaben zum Projektverlauf und zur Zusammenarbeit mit dem Kooperationspartner.
- Eine Tabelle als Ausgabenbeleg mit der Auflistung aller Ausgaben und Nummern der Ausgabenbelege.
- Rechnungs-, bzw. Quittungskopien als Ausgabenbelege.

Die Lehrkraft hat bis zum November 2023 Zeit, den Verwendungsnachweis vorzulegen. Nach Vorlage und Abnahme des Verwendungsnachweises erfolgt die Auszahlung der Restsumme von 20% des Förderbetrages.

### **8. Geschäftsstelle und Förderantrag**

Die Geschäftsstelle für die Abwicklung des Förderprogramms liegt in der Technischen Akademie Nord e.V. in Kiel.

Der ausgefüllte **Förderantrag** (siehe Formblatt) ist an die Technische Akademie Nord e.V. zu senden. Die Unterlagen können gern in digitaler Form zugesandt werden. Bitte richten Sie die Zusendung an die Koordinatorin Frau Petersen: s. petersen@t-a-nord.de

Folgende Angaben sind mit dem Förderantrag (siehe Anlage dieses Dokuments) als formloser **Anhang** beizulegen:

- A1. Projektskizze: Beschreibung der Ausgestaltung des lüttIng.-Projektes, Angaben zur Art und Umfang der geplanten Kooperation
- A2. Zeitplan-Skizze
- A3. Kosten- und Finanzierungsplan
- A4. Kooperationserklärung von Unternehmen und / oder Hochschule

Geschäftsstelle:

Technische Akademie Nord e.V.,  
Sabine Petersen, lüttIng.-Koordinatorin  
Schleusenstraße 1, 24106 Kiel  
Tel. 0431-33 937 66  
s. petersen@t-a-nord.de

***Wir freuen uns auf Ihre Projektidee und unterstützen Sie gerne!***