

„Schüler-Technik-Akademien“ in Hamburg („lüttIng¹“)

Ausschreibungs-Unterlagen 2018/2019

**Ein gemeinsames Förderprogramm von:
Behörde für Schule und Berufsbildung (BSB)
und NORDMETALL-Verband der Metall- und Elektroindustrie e. V.**

**Projektdurchführer:
Bildungswerk der Wirtschaft Hamburg e.V. (BWH)**

1. Ausschreibung von Schüler-Technik-Akademien zum Schuljahr 2018/2019

Die BSB und NORDMETALL sowie das BWH als Projektdurchführer verfolgen das Ziel, durch fachpraktische Erlebnisse das Interesse von Schülerinnen und Schülern an den sogenannten MINT-Fächern zu fördern. Darüber hinaus sollen die Jugendlichen bei ihrer Berufsorientierung unterstützt werden und Ausbildungs- sowie Studienmöglichkeiten im gewerblich-technischen Umfeld kennen lernen. Zu diesem Zweck setzen NORDMETALL und die BSB mit lüttIng ein gemeinsames Projekt fort, welches die Errichtung von Schüler-Technik-Akademien in der Sekundarstufe I an staatlichen Hamburger Stadtteilschulen und Gymnasien vorsieht. Mit Hilfe dieser Akademien soll im Praxiskontext eine Vernetzung von Schulen, Hochschulen und Unternehmen möglich werden, die auch nach Ende der Projektzeit im Sommer 2019 Bestand haben können.

Zum 16.08.2018 können in Hamburg bis zu 8 Schulen mit einer lüttIng Schüler-Technik-Akademie starten.

Das Angebot richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I (Jahrgang 7-10) an staatlichen Gymnasien und Stadtteilschulen in Hamburg in Zusammenarbeit mit einem

¹ lütt (plattdeutsch): klein, lüttIng: kleine Ingenieure

Unternehmen und ggf. einer Hochschule. Es können sich beispielsweise Lerngruppen wie Wahlpflichtkurse, Profilklassen oder AG`s bewerben.

Die Anträge auf Förderung einer Schüler-Technik-Akademie im Schuljahr 2018/19 können ab sofort **bis zum 18.05.2018** bei dem BWH eingereicht werden.

Jede lüttling Schüler-Technik-Akademie kann mit bis zu 5.000,-- € pro Schuljahr für Sachkosten (Laborbedarf, Lehrmittel, Reise- und Übernachtungskosten), die beim Aufbau und der Durchführung der Akademien entstehen gefördert werden. Zu den Sachkosten können auch kleinere Investitionen in die schulische Techniksammlung gehören (im Vordergrund steht hierbei eine nachhaltige und dauerhafte Verbesserung des technikorientierten Unterrichts und/oder der schulischen Einrichtung, sofern sie im klaren Zusammenhang mit dem Projekt steht).

2. Gegenstand der Förderung

Gegenstand des Projektes ist die Gründung von Schüler-Technik-Akademien, in denen die Schülerinnen und Schüler einer Lerngruppe (z. B. Wahlpflichtkurs, Profilklassen oder AG`s) in Zusammenarbeit mit einem Unternehmen und ggf. einer Hochschule ein technisches Produkt konzipieren, budgetieren und herstellen. Die Idee und das Umsetzungskonzept sollen von den Schülerinnen und Schüler selbst erdacht werden. Die Lehrkräfte unterstützen in der Rolle eines Lerncoaches bzw. Lernbegleiters.

Aufgaben der Schule / der Lehrkraft sind:

- Die Lehrkraft führt die Akademie durch und organisiert den Unterricht. Sie ist verantwortlich für die Lernprozessgestaltung und die Bewertung der Lernleistungen.
- Die Lehrkraft unterstützt den Teambildungsprozess und moderiert den Projektprozess.
- Die Lehrkraft unterstützt bei der Auswahl, Ansprache und Kooperation mit betrieblichen Partnern.

Die im Rahmen des lüttling Projektes geförderten Schüler-Technik-Akademien richten sich ausschließlich an Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I von staatlichen Gymnasien und Stadtteilschulen in Hamburg (Jahrgang 7-10).

Die Schüler-Technik-Akademien sollen sich auf die Anwendungsbereiche Biologietechnik, Elektrotechnik, Energietechnik, Informations- und Kommunikationstechnik, Konstruktions-technik, Maschinenbau, Medizintechnik, Verfahrenstechnik oder Wasserbautechnik beziehen.

Die Themen der Schüler-Technik-Akademie sollen den curricularen Unterricht um fachpraktische Elemente ergänzen. Insbesondere können die Akademien in Stadtteilschulen in der Jahrgangsstufe 10 im Rahmen des Lerntages durchgeführt werden und als Vorbereitung auf eine Ausbildung oder ein Studium angelegt sein.

Die Antragsteller sollen sich bei ihrer Schüler-Technik-Akademie für ein Fachgebiet entscheiden und daraus einen fachlichen Schwerpunkt ein konkretes Produkt oder Verfahren wählen.

Neben den technischen Lehr- und Projektinhalten umfasst die Förderung eine verpflichtende Fortbildung für Lehrkräfte sowie für Schülerinnen und Schüler, innerhalb derer Kenntnisse des Projektmanagements (Ergebnisse zusammenfassen, dokumentieren und präsentieren) vermittelt werden. Ein wichtiges Ziel ist, dass die Schülerinnen und Schüler während der Schüler-Technik-Akademie Einblicke in das Berufsbild von Fachkräften im technisch-gewerblichen Bereich oder in den Ingenieurberuf erhalten.

Bei der Entwicklung der Produkte sollen die im Antrag benannten betrieblichen Partner unterstützen, z. B. inhaltlich oder indem die Schülerinnen und Schüler bestehende Prozesse und technische Verfahren der Unternehmen für ihre Arbeit nutzen.

Die Unternehmen und ggf. Hochschulen:

- unterstützen die Entwicklung der im Antrag benannten Produkte mit ihrer Expertise oder indem sie den Schülerinnen und Schüler die Nutzung technischer Verfahren ihres Unternehmens / ihrer Hochschule ermöglichen,
- ermöglichen den Schülerinnen und Schülern Einblicke in verschiedene Berufsbilder von technisch-gewerblichen Fachkräften,
- fördern den Kompetenzaufbau im Bereich Projektmanagement.

Die zuständige Lehrkraft kann im Namen der Schule einen Antrag auf Förderung in Höhe von bis zu 5.000,- € pro Schuljahr für Sachkosten (Laborbedarf, Lehrmittel, Reise- und Übernachtungskosten), die beim Aufbau und der Durchführung der Akademien entstehen gefördert werden. Zu den Sachkosten können auch kleinere Investitionen in die schulische Techniksammlung gehören (im Vordergrund steht hierbei eine nachhaltige und dauerhafte Verbesserung des technikorientierten Unterrichts und/oder der schulischen Einrichtung, sofern sie im klaren Zusammenhang mit dem Projekt steht).

Die Durchführung einer Schüler-Technik-Akademie dauert ein Schuljahr und startet im August 2018.

Formen des spezifischen Bildungsangebots der Schüler-Technik-Akademien sollten sein:

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

Über die erfolgreiche Teilnahme an einer lüttling Schüler-Technik-Akademie bekommen die Schülerinnen und Schüler ein lüttling-Zertifikat von der Schule ausgestellt. Die Schulen gewährleisten die Erfassung der beteiligten Schülerinnen und Schüler und die Aushändigung der Zertifikate. Das BWH liefert die Vorlage der Zertifikate. Die Lehrkräfte erhalten ein lüttling Projektleitungs-Zertifikat.

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

Die Schulen erhalten nach erfolgreichem Abschluss der lüttIng Schüler-Technik-Akademie eine Plakette (Schild mit der Kennzeichnung des Förderprogramms) verliehen.

3. Fördervoraussetzungen, Bewerbungsverfahren

Das Förderprogramm wird für die Sekundarstufe I von staatlichen Stadtteilschulen und Gymnasien der Freien und Hansestadt Hamburg ausgeschrieben (Jahrgang 7-10). Die jeweilige Lerngruppe soll ein hohes Interesse an MINT haben (z.B. Profilklassen, Wahlpflichtkurs oder AG's).

Erwartet wird die aktive Unterstützung des Vorhabens durch mindestens ein Unternehmen und ggf. eine Hochschule. Die Partner können aus der Metropolregion Hamburg kommen. Eine Kooperation mit mehreren Einrichtungen ist möglich. Bei der Auswahl des Kooperationspartners sollten die Schulen darauf achten, dass dieser das gewählte Fachthema abdeckt, über die notwendigen Ressourcen verfügt und bestenfalls in der Nähe angesiedelt ist. Idealerweise hat das Unternehmen/die Hochschule bereits Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit Schulen oder ist bereits ein bestehender Kooperationspartner der Schule. Das BWH unterstützt ggf. bei der Suche nach Kooperationspartnern, der Antragsteller muss hierfür rechtzeitig mit dem BWH Kontakt aufnehmen.

Die Lehrkraft reicht im Namen der Schule einen Antrag beim BWH ein, in dem sie die Projektidee darstellt und Projektverantwortliche sowie Kooperationspartner benennt. Es empfiehlt sich, erste Projektskizzen vor zu besprechen. Neben dem Förderantrag ist eine „Beschreibung der Ausgestaltung des „lüttIng“-Schüler-Technik-Akademie-Projektes (A1) einzureichen. Der geplante Ablauf der Schüler-Technik-Akademie ist in einem Zeitplan (A2) zu skizzieren, der innerhalb der Förderkriterien von den Antragstellern flexibel aufgestellt werden kann. In einem Finanzierungskonzept (A3) sind die zu erwartenden Kosten und deren Finanzierung darzulegen. In dem Konzept muss deutlich werden, welcher technische Anwendungsbereich gewählt, welches technische Produkt entwickelt und wie der Kompetenzerwerb im MINT-Bereich vertieft werden soll.

Die Schulen sollen in ihrem Konzept auch darstellen, inwiefern sie die Schülerinnen und Schüler in ihrer Berufswahl nach Klasse 10 oder in der Profilwahl für die Oberstufe unterstützen wollen (Integration in das jeweilige MINT-Profil und BOSO-System der Schulen) und inwiefern lüttIng bei diesem Prozess unterstützt

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 geprüft. Schließlich werden Angaben dazu erwartet, wie das geplante Vorhaben nach der Förderphase fortgeführt werden soll (Aspekt der Nachhaltigkeit).

Bei gleichen Fördervoraussetzungen werden Projekte, die maßgeblich mit Mädchen oder Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund durchgeführt werden, bevorzugt.

Förderkriterium ist ferner ein Eigenbeitrag der Schule der Antragstellerin/des Antragstellers und möglichst auch der Partner.

4. Jury, Auswahlverfahren

Die Auswahl der zu fördernden Projekte trifft eine unabhängige Fachjury, die aus Vertretern von NORDMETALL, BSB, Unternehmen, Hochschulen und Schulen besteht. **Anträge und persönliche Präsentation der Antragsteller** vor der Jury werden von den Jurymitgliedern bewertet.

Es ist zulässig, dass Bewilligungen unter dem Vorbehalt der Überarbeitung des Konzeptes erfolgen.

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 geprüft. Schließlich werden Angaben dazu erwartet, wie das geplante Vorhaben nach der Förderphase fortgeführt werden soll: der Aspekt der Nachhaltigkeit ist von besonderer Bedeutung.

Die Jury wird die lüttling Schüler-Technik-Akademien während der Projektphase voraussichtlich im Februar/März 2019 besuchen und den Projektstand in Augenschein nehmen. Die Schülerinnen und Schüler einer Schüler-Technik-Akademie präsentieren ihren Projektstand an einem vom Antragsteller bestimmten Ort der Projektpartner. Im Juni 2019 präsentieren alle lüttling-Gruppen ihre Projekte in einer Abschluss-Veranstaltung (verpflichtende Teilnahme).

5. Finanzierung

Schüler-Technik-Akademien erstrecken sich über ein Schuljahr und werden mit maximal € 5.000,- pro Schüler-Technik-Akademie gefördert. Die Abrechnung der Fördergelder wird von den Schulen per Belegnachweis abgewickelt. 90% des beantragten Fördervolumens können grundsätzlich von den Schulen bei Kostenentstehung abgerufen werden. Der **Restbetrag von 10%** der Fördersumme wird nach Einreichung der belegten **Endabrechnung und des Abschlussberichtes** sowie dessen Annahme ausgezahlt. Nicht verwendete Mittel müssen an BWH zurückerstattet werden.

Es ist ausdrücklich erwünscht, dass im Projektverlauf weitere Drittmittel, insbesondere durch Unternehmenspartner, akquiriert werden. Diese Mittel können ohne weiteres im Projekt eingesetzt werden. Die Förderung reduziert sich dadurch nicht. Ein Antragsänderungsverfahren ist nicht erforderlich. Soweit Fördermittel bis zum 31.12.2018 eines Jahres nicht ausgegeben wurden, stehen diese im nächsten Jahr zur Verfügung.

Schulen können Fördervereine oder Schulvereine mit der Verwaltung der Projektmittel für die jeweilige Schüler-Technik-Akademie beauftragen.

6. Weiterbildungsangebote und Abschluss-Veranstaltung

Während der Projektlaufzeit werden den Projektteilnehmenden folgende Weiterbildungen kostenfrei angeboten

- Seminar Projekt-Management für Lehrkräfte
- Seminar Projekt-Management für Schülerinnen und Schüler

Darüber hinaus werden die teilnehmenden Schüler-Technik-Akademien zu einer Abschluss-Veranstaltung eingeladen, in der sie ihre Ergebnisse präsentieren (verpflichtende Teilnahme).

7. Abschlussbericht, Nachhaltigkeit

Die Förderung aus dem lüttIng-Programm von NORDMETALL und BSB soll nur eine zeitlich begrenzte Anschubfinanzierung sein. Es wird erwartet, dass sich am Ende der Projektlaufzeit stabile regionale Partnerschaften zwischen Schulen, Unternehmen und Hochschulen etablieren, denen es mit eigenen Mitteln gelingt, ein dauerhaftes technisches Bildungsangebot für interessierte Schülerinnen und Schüler zu realisieren.

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

- Durch das Projekt entsteht eine langfristige Kooperation mit einem Unternehmen.
- Als Folgeprojekt nimmt die Schule an „Jugend forscht“ oder einem anderen Wettbewerb teil.
- Das Projekt wird nachhaltig in die Schule implementiert.
- Die durch die Fördermittel erworbenen technischen Geräte werden in der Schule inventarisiert und nachhaltig genutzt.

Am Ende des Projektes legt der Antragsteller neben einem **Abschlussbericht** einen **Ausgabenbeleg** vor (Einnahme- Ausgaben-Beleg mit Belegführung). Nach Vorlage und Abnahme dieser Unterlagen erfolgt die Auszahlung der Restsumme über 10% der Förderung. Nicht verwendete Mittel müssen an BWH zurückerstattet werden.

8. Geschäftsstelle und Förderantrag

Die Geschäftsstelle für die Abwicklung des Förderprogramms liegt beim BWH in Hamburg.

Der ausgefüllte **Förderantrag** der Schule ist an das BWH zu senden. Das Formblatt kann der Schule auf Wunsch in digitaler Form zugesandt werden.

Folgende Angaben sind als formloser **Anhang** dem Förderantrag beizulegen:

- A1. Beschreibung der Ausgestaltung des „lütting“-Schüler-Technik-Akademie-Projektes, Angaben zu dem/der Antragsteller/-in
- A2. Zeitplan
- A3. Kosten- und Finanzierungsplan
- A4. Kooperationserklärung von Unternehmen und / oder Hochschule

Geschäftsstelle:
Bildungswerk der Wirtschaft Hamburg e.V.
Kapstadtring 10
22297 Hamburg

(040) 6378-4530
lorenz@bwh-hamburg.de

Weitere Informationen zum lütting-Programm: www.lutting-hh.de

Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit!