

Aktionsleitfaden



Nachwuchs fördern mit dem
Tüftler- und Forscherinnentag

Ein Leitfaden für
Unternehmen / Betriebe /
Organisationen / Institute



Partner:



Schirmherrschaft:



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND TOURISMUS

Inhalt

Inhalt.....	1
Tüftler- und Forscherinnentag: Nachwuchs für die Zukunft bereit machen	2
Anregungen für Aktionen.....	6
Checkliste.....	8
Tipps	9
Erfahrungsbericht: Kärcher	11
Machen Sie MI(N)T	12

Herausgeber:
element-i Bildungsstiftung gGmbH
Wankelstr. 1
70563 Stuttgart

Telefon +49 (0) 711 656960-7078
bildungsstiftung@element-i.de
www.element-i-bildungsstiftung.de



Tüftler- und Forscherinnentag: Nachwuchs für die Zukunft bereit machen

Naturwissenschaften, Technik, Handwerk – all das sind Berufsfelder, die in der Zukunft eine große Rolle spielen werden!

Insbesondere Kita- und Grundschul Kinder stehen diesen Themen neugierig gegenüber und erforschen die Welt mit Leidenschaft, angetrieben von der ständigen Frage: „Wie funktioniert das?“.



Wir möchten den kindlichen Forscherdrang beflügeln und gleichzeitig Pädagog:innen in diesem Themenbereich unterstützen. Denn nicht jede:r fühlt sich im MINT-Bereich heimisch.

Darum haben wir 2014 erstmals den Tüftler- und Forscherinnentag ins Leben gerufen. Mit dem Aktionstag wollen wir Kindern die Möglichkeit geben, sich schon früh beim Tüfteln und Forschen auszuprobieren, die eigenen Talente und

Aktionsleitfaden Tüftler- und Forscherinnentag

Stärken herauszufinden und eine natürliche Neugier für naturwissenschaftlich-technische Fragestellungen zu stärken.

Die Kita-Kinder im Alter ab 4 Jahren erhalten am Tüftler- und Forscherinnentag besondere Einblicke, können bei Unternehmen, Betrieben und Organisationen vor Ort werken, tüfteln, forschen und experimentieren. Der Aktionstag sorgt nicht nur für strahlende Kinderaugen und viele neue spannende Eindrücke, sondern bewirkt auch, dass die Kinder den Erwachsenen auf dem Heimweg ein Loch in den Bauch fragen. Er regt zum Nachdenken und Weiterforschen an – und genau das ist es, was wir mit dem Tag bewirken möchten!



Es ist unsere Aufgabe, Kinder auf eine immer komplexer werdende Welt vorzubereiten. Der Tüftler- und Forscherinnentag schafft Anlass Nachwuchsförderung, Bildung und Wirtschaft in eine Symbiose zu bringen.

Zeigen Sie am Tüftler- und Forscherinnentag, mit welchen spannenden Themen sich Ihr:e Unternehmen, Betrieb oder Organisation beschäftigt! Kinder sind von Natur aus neugierig und offen für neue Themen.


element-i
BILDUNGSSTIFTUNG





Warum Sie dabei sein sollten:

- Helfen Sie mit, Kinder auf eine immer komplexer werdende Welt vorzubereiten.
- Zeigen Sie am Tüftler- und ForscherInnentag, mit welchen spannenden Themen sich Ihr Unternehmen/Betrieb/Institut beschäftigt.
- Nutzen Sie den Tag als „Türöffner“ für den Austausch mit Bildungseinrichtungen.
- Stärken Sie über die gemeinsame Aktion das Wir-Gefühl innerhalb des Betriebs.
- Machen Sie sich durch Ihr Engagement einen Namen in Ihrer Region.
- Mit Ihrer Teilnahme zeigen Sie den Kindern eindrücklich und auf besondere Art und Weise, warum Ihre Arbeit wichtig für die Zukunft ist. Kinder bekommen dadurch Identifikationsmöglichkeiten mit Berufsvorbildern aus dem naturwissenschaftlichen, technischen oder



Tipp:

Beziehen Sie Ihre Auszubildenden/Studierenden in Ihre Veranstaltung mit ein.

Junge Menschen als Ansprechpartner:innen ermutigen die Kinder, offen alle Fragen anzusprechen, die sie während des Besuchs bei Ihnen interessieren. Gleichzeitig sind sie damit Vorbilder für die Mädchen und Jungen. Überlegen Sie im Vorfeld, welche Fragestellungen für die Kinder von besonderem Interesse sein könnten.



Anregungen für Aktionen

1. Den Betrieb kennenlernen / Informieren, z. B.
 - a. Rundgang
 - b. Rallye, Quiz, Stationen und Stempelkarten
 - c. Bildervortrag bzw. Ratespiele zu Arbeitsabläufen



2. Mitmach-Aktionen, gemeinsam mit den Auszubildenden/Studierenden
 - a. Beispiele für den Bereich Handwerk
 - Metallwerkstatt: Ein kleines Andenken aus Metall selbst herstellen, z. B. Schlüsselanhänger, Lese-zeichen (bohren, schleifen, schrauben, schweißen)
 - Holzwerkstatt: Ein kleines Andenken aus Holz herstellen, z. B. Holzschatulle, Holzfigur (Schneid-, und Sägeversuche, schleifen, bohren, schrauben)
 - Elektrobetrieb: Mitmach-Aktion z. B. Blinklicht herstellen (Kabel löten, Lampe anschließen, Schaltungen prüfen)
 - Autowerkstatt: Mitmach-Aktion z. B. Zündkerzen austauschen
 - Ingenieurbüro: Mitmach-Aktion z. B. Baugrundstück ausmessen
 - b. Beispiele für den Bereich Forschen und Experimentieren
 - Prüfung von Baustoffen
 - Nachweis von Substanzen in Wasserproben
 - Herstellen eines eigenen Waschgels

Beispiele für einen Tagesablauf

... in einem Software-Betrieb:

10.00 – 10.15 Uhr	Begrüßung und kurze Vorstellung
10.15 – 10.45 Uhr	Betriebserkundung als Rallye
10.45 – 11.00 Uhr	Getränke-, Vesperpause
11.00 – 12.00 Uhr	Mitmach-Aktion: Auszubildende und Kinder bilden Teams. In einer vorbereiteten Aufgabe können die Kinder selbst erkunden, wie Software funktioniert (beispielsweise indem sie etwas steuern; je nach Themenfeld unterschiedliche Möglichkeiten und unterschiedliche Medien: Tablet, PC, VR-Brille, etc.).
12.00 – 13.30 Uhr	Gemeinsames Mittagessen, Gruppenfoto, Verabschiedung

... in einem technisch-gewerblichen Betrieb

09.00 – 09.15 Uhr	Begrüßung und kurze Vorstellung
09.15 – 09.45 Uhr	Erkundung, Rundgang im Ausbildungszentrum
09.45 – 10.00 Uhr	Getränke-, Vesperpause
10.00 – 11.00 Uhr	Mitmach-Aktion: Auszubildende haben verschiedene Stationen in der Werkstatt für die Kinder vorbereitet (verschiedene Werkzeuge). Die Kinder werden in Gruppen eingeteilt und rotieren.
11.00 – 11.30 Uhr	Fragerunde an Auszubildende, Gruppenfoto, Verabschiedung



Checkliste

für die Organisation Ihres Tüftler- und Forscherinnentags

1. Planung
 - a. Ziel und Zweck des Tüftler- und Forscherinnentags für Sie definieren
 - b. Organisationsteam bilden und Verantwortlichkeiten klären
 - c. Programm planen, Zahl der Teilnehmer:innen festlegen (Anmeldeinformationen an uns übermitteln)
 - d. Getränke und ggf. Mittagessen organisieren
 - e. Evtl. Sicherheitsfragen klären
 - f. Evtl. Teilnahmebestätigung, Erinnerungsgeschenk für die Kinder einplanen
 - g. Mitarbeiter:innen informieren
2. Öffentlichkeitsarbeit
 - a. Presse informieren und einladen
 - b. Banner „Wir machen mi(n)t“ auf Website und in E-Mail-Signatur einstellen
 - c. Aktionsplakat aufhängen
 - d. Aussagekräftige Fotos erstellen (lassen)
 - e. Beitrag/Artikel für eigene Internetpräsenz erstellen
 - f. Tipp: Auszubildende erstellen selbst einen Blog bzw. nutzen Social Media Kanäle um über den Tag zu berichten
3. Durchführung
 - a. Begrüßung, Überprüfung Teilnehmeranzahl
 - b. Vorstellen des Programms und der Begleitpersonen
 - c. Ggf. Gruppen einteilen und Sicherheitseinweisung
 - d. Durchführung des geplanten Programms
 - e. Ggf. Teilnahmebestätigung, Erinnerungsgeschenk verteilen
 - f. Optional: Geben Sie Ihre Kontaktdaten an die Pädagog:innen weiter und bieten Sie sich als Spezial:ist an. Vielleicht plant die Kita Bildungsprojekte, bei denen Sie sie um Rat fragen kann? Oder Sie starten eine Bildungspartnerschaft, die längerfristig angelegt ist.
4. Nachbereitung
 - a. Dank an alle Freiwilligen
 - b. Veranstaltung auswerten, Stimmungsbilder einholen
 - c. Rückmeldung an alle Beteiligten (gern auch an uns!)
 - d. Bilder und Nachbericht für eigene Internetpräsenz aufbereiten
 - e. Bilder und Nachbericht an Presse schicken (und gern auch an uns!)



Tipps

für eine gelungene Veranstaltung

- Zeitlicher Umfang Ihres Programms: Die Kinder, die Sie besuchen werden, sind im Kindergartenalter ab 4 Jahren, daher sollten die Programmpunkte nicht zu lange sein und ggf. kleine Pausen eingeplant werden. Ihr Tüftler- und ForscherInnentag kann auch nur einen Vormittag füllen und sollte nicht länger als vier Stunden dauern. Vormittagsangebote finden seitens der Kitas aus unserer Erfahrung den größeren Anklang.
- Betreuung: Idealweise haben die Kinder eine:n feste:n Ansprechpartner:in. Sollte es personell möglich sein, ist es auch schön, wenn jedes Kind eine:n Auszubildende:n/Studierende:n als Bezugsperson für die Dauer des Aktionstages hat.
- Raum für Fragen schaffen: Kinder sind neugierig und interessiert an Neuem. Schaffen Sie Raum für Fragen und nehmen Sie diese ernst.
- Aktivität der Kinder steht im Vordergrund: Ziel des Tüftler- und ForscherInnentags ist es, Kinder für MINT-Themen zu begeistern. Geben Sie ihnen daher die Gelegenheit, Dinge selbst auszuprobieren. Geben Sie ihnen Anregungen, halten Sie Materialien bereit und stehen Sie als Spezialist:in zur Seite.





- **Bewegung:** Kinder brauchen Bewegungsmöglichkeiten. Schaffen Sie Raum und unterteilen Sie Ihr Programm lieber in mehrere kurze Einheiten an wechselnden Plätzen.
- **Kindern zu neuen Fähigkeiten verhelfen:** Ziel des Tüftler- und ForscherInnentags ist es, dass die Kinder danach von den Themen und sich selbst überzeugt sind. Am eindrucksvollsten ist es daher für die Kinder, wenn sie selbst etwas mit ihren eigenen Händen leisten können. Langatmige Vorträge sind daher weniger sinnvoll für die Zielgruppe.
- **Teilnahmebescheinigung/Erinnerungsstück:** Beides sorgt dafür, dass die Kinder den Besuch bei Ihnen am Tüftler- und ForscherInnentag in Erinnerung behalten und auch danach noch an das Programm denken und davon erzählen.
- **Bezug zum Alltag:** Kleine Beispiele, die Bezug zum Alltag nehmen, machen Vorgänge für Kinder greifbarer. Damit können sie auch Sinn und Zweck Ihrer Arbeit leichter verstehen.
- **Teamarbeit mit Auszubildenden:** Die Teamarbeit ist für Kinder und Auszubildende wertvoll. Die Kinder können sich an den Auszubildenden ein Vorbild nehmen, die Auszubildenden schulen ihre sozialen Kompetenzen und übernehmen Verantwortung.
- **Gemeinsame Pausen:** sorgen für eine gute und entspannte Atmosphäre für alle Beteiligten.

Erfahrungsbericht: Kärcher

Alexandra Kuchenbrod, Mitarbeiterin im Visitor Experience Management bei Kärcher, organisiert bereits seit 2014 den Tüftler- und Forscherinnentag für den Weltmarktführer für Reinigungstechnik.



Kärcher beteiligt sich seit Anfang an am Tüftler- und Forscherinnentag. Was hat sich seither verändert?

Wir starteten 2014 testweise mit 40 Kindern gleichzeitig. Unser Programm sollte zum Unternehmen passen. Es sollte etwas mit dem Thema Reinigung zu tun haben, gleichzeitig die Kinder aber nicht überfordern. Außerdem war uns wichtig, nicht nur Spaß zu vermitteln, sondern eben auch etwas zum Tüfteln und Forschen anzubieten. Allerdings haben wir schnell gemerkt, dass der Parcours, wie wir ihn bereits im Rahmen des Ferienprogramms durchführten, für den Aktionstag nicht optimal war. 2015 haben wir dann kleine Bürstroboter gebastelt und uns somit spielerisch mit dem Thema Robotik auseinandergesetzt. Die Kinder waren glücklich, aber wir wollten das Programm weiter verbessern. Seit 2016 bieten wir am Tüftler- und Forscherinnentag einen Thementag "Warum schäumt Seife?" an. Die Kinder erproben an verschiedenen Stationen unterschiedliche Eigenschaften von Wasser mit oder ohne Reinigungsmittel. Fragen wie "Warum können wir Flecken mit etwas Seife besser auswaschen als ohne?" oder "Was ist Oberflächenspannung?" werden von den Kindern selbst erforscht und beantwortet. Die meisten Kindergruppen gehen im Anschluss mit dem selbst hergestellten Allzweckreiniger zurück in die Kita oder Klasse und putzen wie die Weltmeister. Wir haben den Tag in drei Startzeiten aufgeteilt, so dass wir nie mehr als 20 – 30 Kinder auf einmal betreuen und trotzdem etwa 60 – 70 Kinder zu uns einladen können.

Wie bereiten Sie den Tag vor und machen die Gestaltung?

In der Regel beginnen die Vorbereitungen schon im Frühjahr mit der Buchung geeigneter Räumlichkeiten. Auch unsere Azubis, die die Stationen betreuen, werden frühzeitig um Anmeldung gebeten. Da wir den Thementag "Warum schäumt Seife?" nun schon wiederholt anbieten, hat sich die Vorbereitung wesentlich vereinfacht. Einige Wochen vor dem Termin prüfen wir dann nochmal unsere Bestände an Material, bestellen kleine Geschenke für die Kinder und Verpflegung. Nach dem Aktionstag räumen wir gemeinsam auf und veröffentlichen einen Artikel in unserem firmeneigenen Intranet.

Was würden Sie interessierten Betrieben raten, die sich zum ersten Mal am Tüftler- und Forscherinnentag beteiligen möchten?

Werfen Sie Bedenken hinsichtlich des Aufwandes über Bord! Auch für die Auszubildenden ist solch ein Aktionstag eine willkommene Abwechslung und ein sehr gutes Training in Bezug auf Wissensvermittlung, Sozialkompetenz und Organisation.

Machen Sie MI(N)T

Der Erfolg des Aktionstages spricht für sich: Im Jahr 2014 starteten wir mit nur acht Unternehmen und 170 teilnehmenden Kindern. Beim Aktionstag 2023 besuchten indes fast 1.100 die 46 kooperierenden Unternehmen, Betriebe und Institute. Wir gehen weiter auf Wachstumskurs! Werden auch Sie Teil des Tüftler- und Forscherinnentags!

-> Der **10. Tüftler- und Forscherinnentag** wird
am **13. Mai 2025** stattfinden.

Sie wissen schon, wie Ihr Angebot aussehen soll?

Dann melden Sie sich direkt online über unsere [Website für die Teilnahme](#) an. Anmeldeschluss ist der **20. März 2025**.

Sie benötigen mehr Informationen?

Auf unserer Website erhalten Sie Einblicke und weiterführende Hintergründe. Und natürlich stehen wir Ihnen gerne persönlich zur Verfügung. Melden Sie sich gerne direkt bei Sabine Sauer: sabine.sauer@element-i-bildungsstiftung.de, +49 711 656960-7009.

Sie möchten den Tüftler- und Forscherinnentag unterstützen?

Für den Erhalt und Ausbau des Aktionstags sind wir auf Spenden angewiesen. Unterstützen Sie die Initiative direkt mit einer [Spende über unsere Website](#) oder starten Sie in wenigen Minuten eine eigene Spendenaktion für Lieferant:innen, Kund:innen und Mitarbeiter:innen um den Tüftler- und Forscherinnentag zu unterstützen. Dies ist eine gute Möglichkeit, Menschen für den Aktionstag zu begeistern und gemeinsam für den Nachwuchs einzustehen. Die Spendenbitte in ihrem Netzwerk zu teilen zeigt, wie wichtig Ihnen Nachwuchsförderung ist.

Tipp: Die Ankündigung, den Spendenbetrag der Mitarbeitenden zu verdoppeln, motiviert!

Nur wer selbst von einem Thema fasziniert ist, kann seine Begeisterung mit Kindern teilen. Wir laden daher **pädagogische Fachkräfte** ein, sich neugierig mit MINT-Fragen auseinanderzusetzen und den Spaß am Tüfteln und Forschen (wieder) zu entdecken. Auch hierfür sind wir auf der Suche nach Kooperationspartner:innen. Melden Sie sich gerne bei uns! [Zum Rückblick](#).

Schirmherrschaft:



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND TOURISMUS

Partner:





element-i Bildungsstiftung gGmbH
Wankelstr. 1
70563 Stuttgart

Telefon +49 (0) 711 656960-7078

bildungsstiftung@element-i.de
www.element-i-bildungsstiftung.de

HRB 738613, Amtsgericht Stuttgart
Geschäftsführerin: Waltraud Weegmann