

## FIRST® LEGO® League Explore

### Einführung

„Die FIRST® LEGO® League inspiriert und fördert Schüler über mehrere Jahre hinweg und hat einen nachhaltigen und positiven Einfluss auf ihre Fähigkeiten in den MINT-Bereichen (Mathematik, Ingenieurwesen, Naturwissenschaft und Technologie) sowie auf die Teamarbeit und Kommunikation. In Begleitung von erwachsenen Trainern bauen die Kinder jedes Jahr Roboter, erforschen reale Themen und entwickeln Lösungen, um gemeinsam eine bessere Zukunft zu gestalten. Innerhalb des Programms gibt es zwei Untergruppen: Explore (6-10 Jahre) und Challenge (9-16 Jahre). Die Teilnehmer können in kleinen Gruppen oder als ganze Klasse am Projekt mitarbeiten. Mit der Unterstützung von ChangeX können wir Zuschüsse für Klassen anbieten, die an der FIRST LEGO League Explore Saison 2022-23 teilnehmen wollen.“

Andrea Kaden - FIRST® LEGO® League Explore Manager bei HANDS on TECHNOLOGY e.V.

### Das Programm

Explore ist die Untergruppe von FIRST® LEGO League für Kinder im Grundschulalter (6-10 Jahre). Jedes Jahr wird ein Thema, das für die Welt um sie herum relevant ist, als Schwerpunkt für ihre Arbeit gewählt. Die Teams und Klassen erforschen auf spielerische und nicht wettbewerbsorientierte Weise das Thema, stellen ihre Ideen auf einem Teamposter dar, bauen ein LEGO® Modell und programmieren einen Roboter, der sich mit Hilfe von LEGO® Education WeDo 2.0 oder der SPIKE™ Essential Software bewegt.

In Explore lernen die Schüler die Grundlagen der Programmierung, Forschung und Präsentation. Darüber hinaus ist das Programm ganzheitlich und konzentriert sich auf die Entwicklung wichtiger Fähigkeiten wie kritischem Denken, Zuverlässigkeit und offener Teamarbeit.

Das Herzstück der FIRST® LEGO League sind die Grundwerte von FIRST®. Teams, Klassen und Coaches kennen die Grundwerte von FIRST® und handeln danach. Sie beschreiben eine Art und Weise der Zusammenarbeit, die von respektvoller Kooperation geprägt ist.

### Das können Sie tun

Wenn Sie mit einer Klasse (Gruppe von bis zu 30 Kindern) an FIRST® LEGO® League Explore teilnehmen möchten, können Sie sich dafür anmelden, indem Sie oben auf der Seite auf „Registrieren“ klicken und die 30-Tage-Herausforderung absolvieren, um einen Zuschuss zur Deckung aller Kosten zu erhalten, die mit der Durchführung des Programms an Ihrer Schule oder Community verbunden sind. Das Team des HANDS on TECHNOLOGY e.V. wird Sie während des gesamten Prozesses unterstützen. Lehrkräfte und Coaches werden mit umfassenden Ressourcen (Schulungsvideos, digitale Assets und Support) unterstützt, die auf der Webseite der FIRST® LEGO® League von HANDS on TECHNOLOGY e.V. verfügbar sind.

### Erfahrungsbericht

„Die Aktivitäten der FIRST® LEGO® League passen sehr gut zu den MINT-Bestrebungen an unserer Schule, und sie stärken außerdem die sozialen Fähigkeiten der Kinder. Die Kinder arbeiten in Teams zusammen, müssen sich engagieren und miteinander koordinieren. Sie planen ihre Projekte selbstständig und lernen, eine Präsentation auszuarbeiten und zu halten, bei der jedes Kind den gleichen Anteil an Redezeit hat. So hat im Anschluss jedes Kind ein Erfolgserlebnis. Die Kinder fragen mich immer, wann wir das nächste Mal an der FIRST® LEGO® League teilnehmen werden.“

Gabriele Moeren, Teamcoach und Lehrerin

## Schritt 1: Melden Sie Ihren Kurs bei HANDS on TECHNOLOGY an

Während Sie Ihre 30-Tage-Herausforderung auf ChangeX durcharbeiten, können Sie sich offiziell beim HANDS on TECHNOLOGY e.V. anmelden, um an der aktuellen SUPERPOWERED<sup>SM</sup>-Saison teilzunehmen! Sie können sich über diesen [Link](#) anmelden. Sobald Sie sich angemeldet haben, erhalten Sie eine Anmeldebestätigung von HANDS on TECHNOLOGY per E-Mail.

Ihr Klassenpaket enthält genügend Equipment für 30 Kinder:

- 5 x Entdecker-Sets - saisonale Themenmatten und exklusive Sets mit LEGO®-Elementen zum Bau saisonaler Modelle
- Guidebooks
- 1 x Class Pack Guide - Anleitungen, Managementtipps und bewährte Praktiken für die Umsetzung des Programms sowie Anweisungen für die Durchführung Ihres eigenen Turniers.
- 2 x Team Meeting Guides - Anleitungen und Unterrichtspläne für die Durchführung von 12 Sitzungen, die mit einer großen Feier enden. Enthält Lernziele, Tipps, Aufräumhinweise und Kontrollpunkte zur Fortschrittskontrolle der Teams.
- 30 x Engineering Notebooks - Arbeitsbücher für Teams, um Ideen, Notizen und Skizzen festzuhalten. Jedes Arbeitsbuch bietet 12 geführte Sitzungen, einschließlich einer Einführungsaktivität, Sitzungsaufgaben und einem abschließenden Austausch der Teams über das, was sie gelernt und erreicht haben.
- 30 x Medaillen und Schlüsselbänder
- 30 x Zertifikate

## Schritt 2: Bestellen Sie Ihre Roboter

Kaufen Sie Ihre 5 LEGO Education SPIKE™ Essential Sets [hier](#). Sie benötigen außerdem Zugang zu unterstützten Geräten, um die Programmiersoftware für SPIKE™ Prime herunterzuladen.

## Schritt 3: Sehen Sie sich die Ressourcen der aktuellen Saison an

Sehen Sie sich die Ressourcen der Saison [hier](#) an.

## Schritt 4: Erhalten Sie die Materialien der aktuellen Saison

Sobald Sie Ihr Klassenpaket und SPIKE™ Essentials sowie alle Informationen in den Ressourcen der aktuellen Saison erhalten haben, sind Sie fast startklar. Lesen Sie den Team Meeting Guide in Ihrem Paket durch und planen Sie Ihre erste Sitzung, indem Sie sich alle Materialien und Ressourcen online ansehen!

## Schritt 5: Organisieren Sie Ihre erste Sitzung

Jetzt können Sie loslegen! Arbeiten Sie sich auch weiter durch alle Ressourcen in den Anleitungen und auf der [Webseite](#).

## So können Sie mitmachen

Zeit: Die Aktivitäten können im Rahmen des Lehrplans in 1-2 Unterrichtsstunden pro Woche durchgeführt werden (Vorschlag). Das Format „In the Classroom“ ist so konzipiert, dass es zeitlich vollständig an die Bedürfnisse der Klasse angepasst werden kann.

## 5 Schritte

- Melden Sie Ihre Klasse bei HANDS on TECHNOLOGY an.

## Schritt 1: Melden Sie Ihren Kurs bei HANDS on TECHNOLOGY an

Während Sie Ihre 30-Tage-Herausforderung auf ChangeX durcharbeiten, können Sie sich offiziell beim HANDS on TECHNOLOGY e.V. anmelden, um an der aktuellen SUPERPOWERED<sup>SM</sup>-Saison teilzunehmen! Sie können sich über diesen [Link](#) anmelden. Sobald Sie sich angemeldet haben, erhalten Sie eine Anmeldebestätigung von HANDS on TECHNOLOGY per E-Mail.

Ihr Klassenpaket enthält genügend Equipment für 30 Kinder:

- 5 x Entdecker-Sets - saisonale Themenmatten und exklusive Sets mit LEGO®-Elementen zum Bau saisonaler Modelle
- Guidebooks
- 1 x Class Pack Guide - Anleitungen, Managementtipps und bewährte Praktiken für die Umsetzung des Programms sowie Anweisungen für die Durchführung Ihres eigenen Turniers.
- 2 x Team Meeting Guides - Anleitungen und Unterrichtspläne für die Durchführung von 12 Sitzungen, die mit einer großen Feier enden. Enthält Lernziele, Tipps, Aufräumhinweise und Kontrollpunkte zur Fortschrittskontrolle der Teams.
- 30 x Engineering Notebooks - Arbeitsbücher für Teams, um Ideen, Notizen und Skizzen festzuhalten. Jedes Arbeitsbuch bietet 12 geführte Sitzungen, einschließlich einer Einführungsaktivität, Sitzungsaufgaben und einem abschließenden Austausch der Teams über das, was sie gelernt und erreicht haben.
- 30 x Medaillen und Schlüsselbänder
- 30 x Zertifikate

## Schritt 2: Bestellen Sie Ihre Roboter

Kaufen Sie Ihre 5 LEGO Education SPIKE™ Essential Sets [hier](#). Sie benötigen außerdem Zugang zu unterstützten Geräten, um die Programmiersoftware für SPIKE™ Prime herunterzuladen.

## Schritt 3: Sehen Sie sich die Ressourcen der aktuellen Saison an

Sehen Sie sich die Ressourcen der Saison [hier](#) an.

## Schritt 4: Erhalten Sie die Materialien der aktuellen Saison

Sobald Sie Ihr Klassenpaket und SPIKE™ Essentials sowie alle Informationen in den Ressourcen der aktuellen Saison erhalten haben, sind Sie fast startklar. Lesen Sie den Team Meeting Guide in Ihrem Paket durch und planen Sie Ihre erste Sitzung, indem Sie sich alle Materialien und Ressourcen online ansehen!

## Schritt 5: Organisieren Sie Ihre erste Sitzung

Jetzt können Sie loslegen! Arbeiten Sie sich auch weiter durch alle Ressourcen in den Anleitungen und auf der [Webseite](#).

- Bestellen Sie Ihre Roboter.
- Sehen Sie sich die Ressourcen der aktuellen Saison an.
- Erhalten Sie die Materialien der aktuellen Saison.
- Organisieren Sie Ihre erste Sitzung.

## Schritt 1: Melden Sie Ihren Kurs bei HANDS on TECHNOLOGY an

Während Sie Ihre 30-Tage-Herausforderung auf ChangeX durcharbeiten, können Sie sich offiziell beim HANDS on TECHNOLOGY e.V. anmelden, um an der aktuellen SUPERPOWERED<sup>SM</sup>-Saison teilzunehmen! Sie können sich über diesen [Link](#) anmelden. Sobald Sie sich angemeldet haben, erhalten Sie eine Anmeldebestätigung von HANDS on TECHNOLOGY per E-Mail.

Ihr Klassenpaket enthält genügend Equipment für 30 Kinder:

- 5 x Entdecker-Sets - saisonale Themenmatten und exklusive Sets mit LEGO®-Elementen zum Bau saisonaler Modelle
- Guidebooks
- 1 x Class Pack Guide - Anleitungen, Managementtipps und bewährte Praktiken für die Umsetzung des Programms sowie Anweisungen für die Durchführung Ihres eigenen Turniers.
- 2 x Team Meeting Guides - Anleitungen und Unterrichtspläne für die Durchführung von 12 Sitzungen, die mit einer großen Feier enden. Enthält Lernziele, Tipps, Aufräumhinweise und Kontrollpunkte zur Fortschrittskontrolle der Teams.
- 30 x Engineering Notebooks - Arbeitsbücher für Teams, um Ideen, Notizen und Skizzen festzuhalten. Jedes Arbeitsbuch bietet 12 geführte Sitzungen, einschließlich einer Einführungsaktivität, Sitzungsaufgaben und einem abschließenden Austausch der Teams über das, was sie gelernt und erreicht haben.
- 30 x Medaillen und Schlüsselbänder
- 30 x Zertifikate

## Schritt 2: Bestellen Sie Ihre Roboter

Kaufen Sie Ihre 5 LEGO Education SPIKE™ Essential Sets [hier](#). Sie benötigen außerdem Zugang zu unterstützten Geräten, um die Programmiersoftware für SPIKE™ Prime herunterzuladen.

## Schritt 3: Sehen Sie sich die Ressourcen der aktuellen Saison an

Sehen Sie sich die Ressourcen der Saison [hier](#) an.

## Schritt 4: Erhalten Sie die Materialien der aktuellen Saison

Sobald Sie Ihr Klassenpaket und SPIKE™ Essentials sowie alle Informationen in den Ressourcen der aktuellen Saison erhalten haben, sind Sie fast startklar. Lesen Sie den Team Meeting Guide in Ihrem Paket durch und planen Sie Ihre erste Sitzung, indem Sie sich alle Materialien und Ressourcen online ansehen!

## Schritt 5: Organisieren Sie Ihre erste Sitzung

Jetzt können Sie loslegen! Arbeiten Sie sich auch weiter durch alle Ressourcen in den Anleitungen und auf der [Webseite](#).

## Erste Schritte

### Übersicht

„Willkommen bei FIRST® LEGO® League Explore auf ChangeX. FIRST® LEGO® League Explore ist für 6- bis 10-Jährige gedacht und hilft Kindern bei der Entwicklung wichtiger MINT-Fähigkeiten. Diese Anleitung gibt Ihnen einen kurzen Überblick darüber, wie Sie das Programm an Ihrer Schule oder Community einführen und umsetzen können. Wenn Sie die 30-Tage-Herausforderung hier auf ChangeX absolvieren, können Sie eine

## Schritt 1: Melden Sie Ihren Kurs bei HANDS on TECHNOLOGY an

Während Sie Ihre 30-Tage-Herausforderung auf ChangeX durcharbeiten, können Sie sich offiziell beim HANDS on TECHNOLOGY e.V. anmelden, um an der aktuellen SUPERPOWERED<sup>SM</sup>-Saison teilzunehmen! Sie können sich über diesen [Link](#) anmelden. Sobald Sie sich angemeldet haben, erhalten Sie eine Anmeldebestätigung von HANDS on TECHNOLOGY per E-Mail.

Ihr Klassenpaket enthält genügend Equipment für 30 Kinder:

- 5 x Entdecker-Sets - saisonale Themenmatten und exklusive Sets mit LEGO®-Elementen zum Bau saisonaler Modelle
- Guidebooks
- 1 x Class Pack Guide - Anleitungen, Managementtipps und bewährte Praktiken für die Umsetzung des Programms sowie Anweisungen für die Durchführung Ihres eigenen Turniers.
- 2 x Team Meeting Guides - Anleitungen und Unterrichtspläne für die Durchführung von 12 Sitzungen, die mit einer großen Feier enden. Enthält Lernziele, Tipps, Aufräumhinweise und Kontrollpunkte zur Fortschrittskontrolle der Teams.
- 30 x Engineering Notebooks - Arbeitsbücher für Teams, um Ideen, Notizen und Skizzen festzuhalten. Jedes Arbeitsbuch bietet 12 geführte Sitzungen, einschließlich einer Einführungsaktivität, Sitzungsaufgaben und einem abschließenden Austausch der Teams über das, was sie gelernt und erreicht haben.
- 30 x Medaillen und Schlüsselbänder
- 30 x Zertifikate

## Schritt 2: Bestellen Sie Ihre Roboter

Kaufen Sie Ihre 5 LEGO Education SPIKE™ Essential Sets [hier](#). Sie benötigen außerdem Zugang zu unterstützten Geräten, um die Programmiersoftware für SPIKE™ Prime herunterzuladen.

## Schritt 3: Sehen Sie sich die Ressourcen der aktuellen Saison an

Sehen Sie sich die Ressourcen der Saison [hier](#) an.

## Schritt 4: Erhalten Sie die Materialien der aktuellen Saison

Sobald Sie Ihr Klassenpaket und SPIKE™ Essentials sowie alle Informationen in den Ressourcen der aktuellen Saison erhalten haben, sind Sie fast startklar. Lesen Sie den Team Meeting Guide in Ihrem Paket durch und planen Sie Ihre erste Sitzung, indem Sie sich alle Materialien und Ressourcen online ansehen!

## Schritt 5: Organisieren Sie Ihre erste Sitzung

Jetzt können Sie loslegen! Arbeiten Sie sich auch weiter durch alle Ressourcen in den Anleitungen und auf der [Webseite](#).

Finanzierung für die Kosten des Programms erhalten. Das Team von HANDS on TECHNOLOGY und ich werden Sie bei dem gesamten Prozess an Ihrer Schule unterstützen.“

Andrea Kaden - FIRST® LEGO® League Explore Manager bei HANDS on TECHNOLOGY e.V.

## Wer? FLL Explore ist für jemanden, der..

- Wird in der Regel von Lehrkräften durchgeführt (aber auch in anderen Bildungs- und Sozialeinrichtungen möglich)

## Schritt 1: Melden Sie Ihren Kurs bei HANDS on TECHNOLOGY an

Während Sie Ihre 30-Tage-Herausforderung auf ChangeX durcharbeiten, können Sie sich offiziell beim HANDS on TECHNOLOGY e.V. anmelden, um an der aktuellen SUPERPOWERED<sup>SM</sup>-Saison teilzunehmen! Sie können sich über diesen [Link](#) anmelden. Sobald Sie sich angemeldet haben, erhalten Sie eine Anmeldebestätigung von HANDS on TECHNOLOGY per E-Mail.

Ihr Klassenpaket enthält genügend Equipment für 30 Kinder:

- 5 x Entdecker-Sets - saisonale Themenmatten und exklusive Sets mit LEGO®-Elementen zum Bau saisonaler Modelle
- Guidebooks
- 1 x Class Pack Guide - Anleitungen, Managementtipps und bewährte Praktiken für die Umsetzung des Programms sowie Anweisungen für die Durchführung Ihres eigenen Turniers.
- 2 x Team Meeting Guides - Anleitungen und Unterrichtspläne für die Durchführung von 12 Sitzungen, die mit einer großen Feier enden. Enthält Lernziele, Tipps, Aufräumhinweise und Kontrollpunkte zur Fortschrittskontrolle der Teams.
- 30 x Engineering Notebooks - Arbeitsbücher für Teams, um Ideen, Notizen und Skizzen festzuhalten. Jedes Arbeitsbuch bietet 12 geführte Sitzungen, einschließlich einer Einführungsaktivität, Sitzungsaufgaben und einem abschließenden Austausch der Teams über das, was sie gelernt und erreicht haben.
- 30 x Medaillen und Schlüsselbänder
- 30 x Zertifikate

## Schritt 2: Bestellen Sie Ihre Roboter

Kaufen Sie Ihre 5 LEGO Education SPIKE™ Essential Sets [hier](#). Sie benötigen außerdem Zugang zu unterstützten Geräten, um die Programmiersoftware für SPIKE™ Prime herunterzuladen.

## Schritt 3: Sehen Sie sich die Ressourcen der aktuellen Saison an

Sehen Sie sich die Ressourcen der Saison [hier](#) an.

## Schritt 4: Erhalten Sie die Materialien der aktuellen Saison

Sobald Sie Ihr Klassenpaket und SPIKE™ Essentials sowie alle Informationen in den Ressourcen der aktuellen Saison erhalten haben, sind Sie fast startklar. Lesen Sie den Team Meeting Guide in Ihrem Paket durch und planen Sie Ihre erste Sitzung, indem Sie sich alle Materialien und Ressourcen online ansehen!

## Schritt 5: Organisieren Sie Ihre erste Sitzung

Jetzt können Sie loslegen! Arbeiten Sie sich auch weiter durch alle Ressourcen in den Anleitungen und auf der [Webseite](#).

- nach Möglichkeiten sucht, Kinder für MINT zu begeistern
- mit 6-10-Jährigen arbeitet

## Ressourcen-Checkliste

- Sie haben sich bei HANDS on TECHNOLOGY registriert
- Sie haben Ihr saisonales Klassenpaket mit den Materialien und Robotern erhalten.

## Schritt 1: Melden Sie Ihren Kurs bei HANDS on TECHNOLOGY an

Während Sie Ihre 30-Tage-Herausforderung auf ChangeX durcharbeiten, können Sie sich offiziell beim HANDS on TECHNOLOGY e.V. anmelden, um an der aktuellen SUPERPOWERED<sup>SM</sup>-Saison teilzunehmen! Sie können sich über diesen [Link](#) anmelden. Sobald Sie sich angemeldet haben, erhalten Sie eine Anmeldebestätigung von HANDS on TECHNOLOGY per E-Mail.

Ihr Klassenpaket enthält genügend Equipment für 30 Kinder:

- 5 x Entdecker-Sets - saisonale Themenmatten und exklusive Sets mit LEGO®-Elementen zum Bau saisonaler Modelle
- Guidebooks
- 1 x Class Pack Guide - Anleitungen, Managementtipps und bewährte Praktiken für die Umsetzung des Programms sowie Anweisungen für die Durchführung Ihres eigenen Turniers.
- 2 x Team Meeting Guides - Anleitungen und Unterrichtspläne für die Durchführung von 12 Sitzungen, die mit einer großen Feier enden. Enthält Lernziele, Tipps, Aufräumhinweise und Kontrollpunkte zur Fortschrittskontrolle der Teams.
- 30 x Engineering Notebooks - Arbeitsbücher für Teams, um Ideen, Notizen und Skizzen festzuhalten. Jedes Arbeitsbuch bietet 12 geführte Sitzungen, einschließlich einer Einführungsaktivität, Sitzungsaufgaben und einem abschließenden Austausch der Teams über das, was sie gelernt und erreicht haben.
- 30 x Medaillen und Schlüsselbänder
- 30 x Zertifikate

## Schritt 2: Bestellen Sie Ihre Roboter

Kaufen Sie Ihre 5 LEGO Education SPIKE™ Essential Sets [hier](#). Sie benötigen außerdem Zugang zu unterstützten Geräten, um die Programmiersoftware für SPIKE™ Prime herunterzuladen.

## Schritt 3: Sehen Sie sich die Ressourcen der aktuellen Saison an

Sehen Sie sich die Ressourcen der Saison [hier](#) an.

## Schritt 4: Erhalten Sie die Materialien der aktuellen Saison

Sobald Sie Ihr Klassenpaket und SPIKE™ Essentials sowie alle Informationen in den Ressourcen der aktuellen Saison erhalten haben, sind Sie fast startklar. Lesen Sie den Team Meeting Guide in Ihrem Paket durch und planen Sie Ihre erste Sitzung, indem Sie sich alle Materialien und Ressourcen online ansehen!

## Schritt 5: Organisieren Sie Ihre erste Sitzung

Jetzt können Sie loslegen! Arbeiten Sie sich auch weiter durch alle Ressourcen in den Anleitungen und auf der [Webseite](#).

## Zeit

Die Aktivitäten können im Rahmen des Lehrplans in 1-2 Unterrichtsstunden pro Woche durchgeführt werden (Vorschlag). Das Format „In the Classroom“ ist so konzipiert, dass es zeitlich vollständig an die Bedürfnisse der Klasse angepasst werden kann.