

## Robot Educator – Einführung

LEGO® Education freut sich, Ihnen Robot Educator vorstellen zu dürfen. Hierbei handelt es sich um eine Sammlung bestens strukturierter und äußerst spannender Lernaktivitäten, die helfen, sich mit LEGO MINDSTORMS® Education EV3 vertraut zu machen.

### Zielgruppe

Robot Educator ist ein Lern- und Lehrmittel für den Unterricht mit LEGO® MINDSTORMS® Education. Robot Educator unterstützt Schülerinnen und Schüler beim Lernen und hilft Lehrkräften bei der Gestaltung des Unterrichts. Robot Educator dient als Anleitung für das Erlernen der EV3-Programmiersprache und für die im Basis-Set enthaltene Hardware.

Robot Educator ist ein motivierendes Lernmittel, das, unabhängig von bereits vorhandenen Programmierkenntnissen und Erfahrungen im Konstruieren und Experimentieren, Schülerinnen und Schüler in kürzester Zeit zu selbstgesteuertem Konstruieren, Programmieren und Experimentieren hinführt.

### Zielsetzung

Unabhängig von den speziellen Unterrichtszielen ist Robot Educator das Nachschlagewerk und der Zugang zu den Software- und Hardware-Grundlagen von LEGO MINDSTORMS® Education EV3. Robot Educator führt den Nutzer durch strukturierte Anleitungen – von den Grundlagen bis hin zu anspruchsvolleren Themen – und hilft, Bau- und Programmierfähigkeiten zu entwickeln.

### Inhalt des Sets

#### 45544 – LEGO® MINDSTORMS® Education EV3 Basis-Set

Das LEGO MINDSTORMS® Education Basis-Set besteht aus dem intelligenten EV3-Baustein, einem Servomotor medium, zwei großen Motoren, je einem Gyrosensor, Ultraschallsensor und Farbsensor, zwei Berührungssensoren sowie vielen LEGO und LEGO Technik Bauelementen. Alle 541 Bausteine sind in der beiliegenden Bauelement-Übersicht aufgelistet. Dies erleichtert das Identifizieren der einzelnen Teile und die Unterrichtsorganisation.

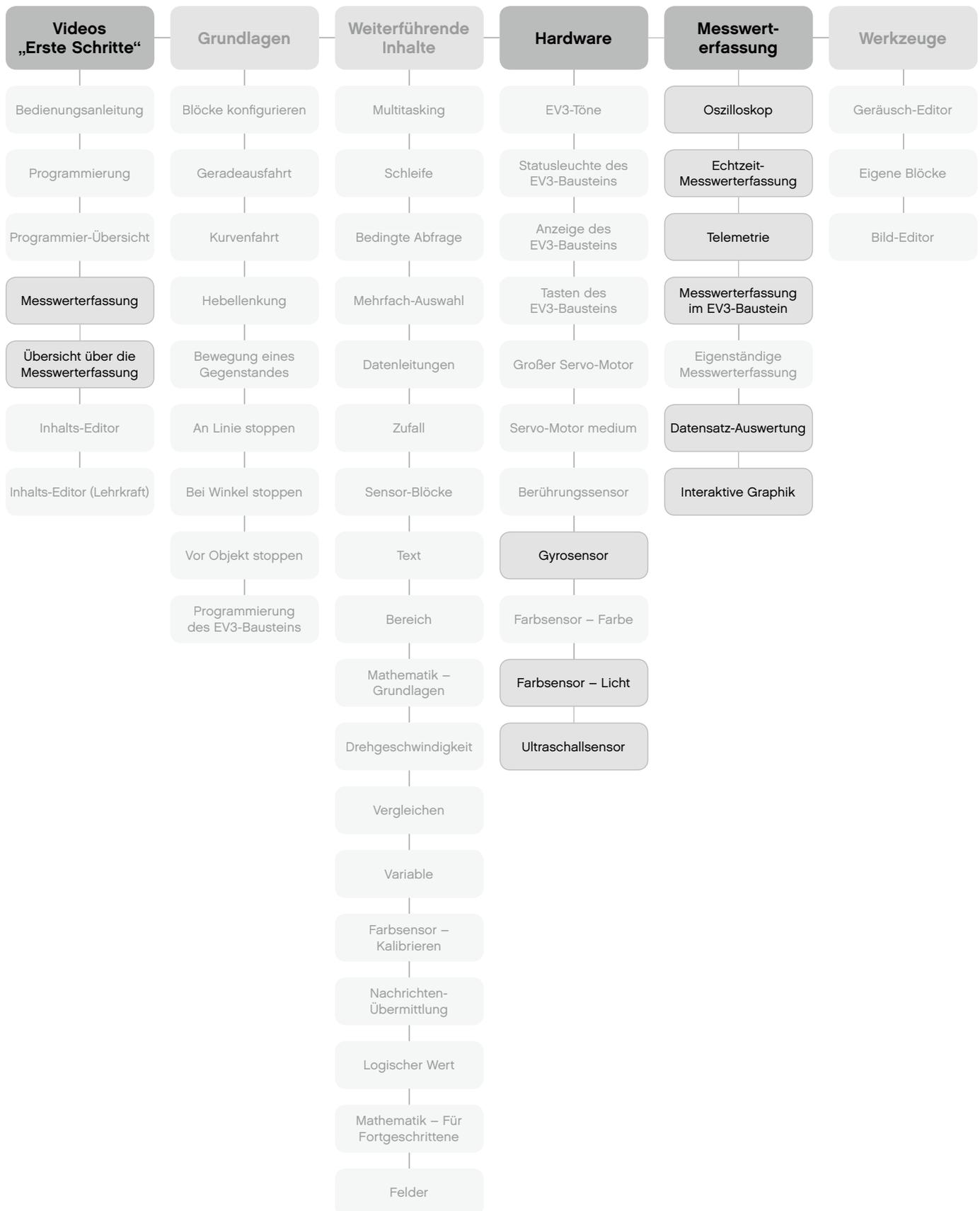
Mit Hilfe der gedruckten Bauanleitung entstehen leistungsstarke und interessante Roboter. Durch die große Auswahl an Bausteinen ist es möglich, einen Roboter ganz individuell zu gestalten und so zu konstruieren, dass er jedes Experiment bewältigt.



# Grundlagen der Robotertechnik



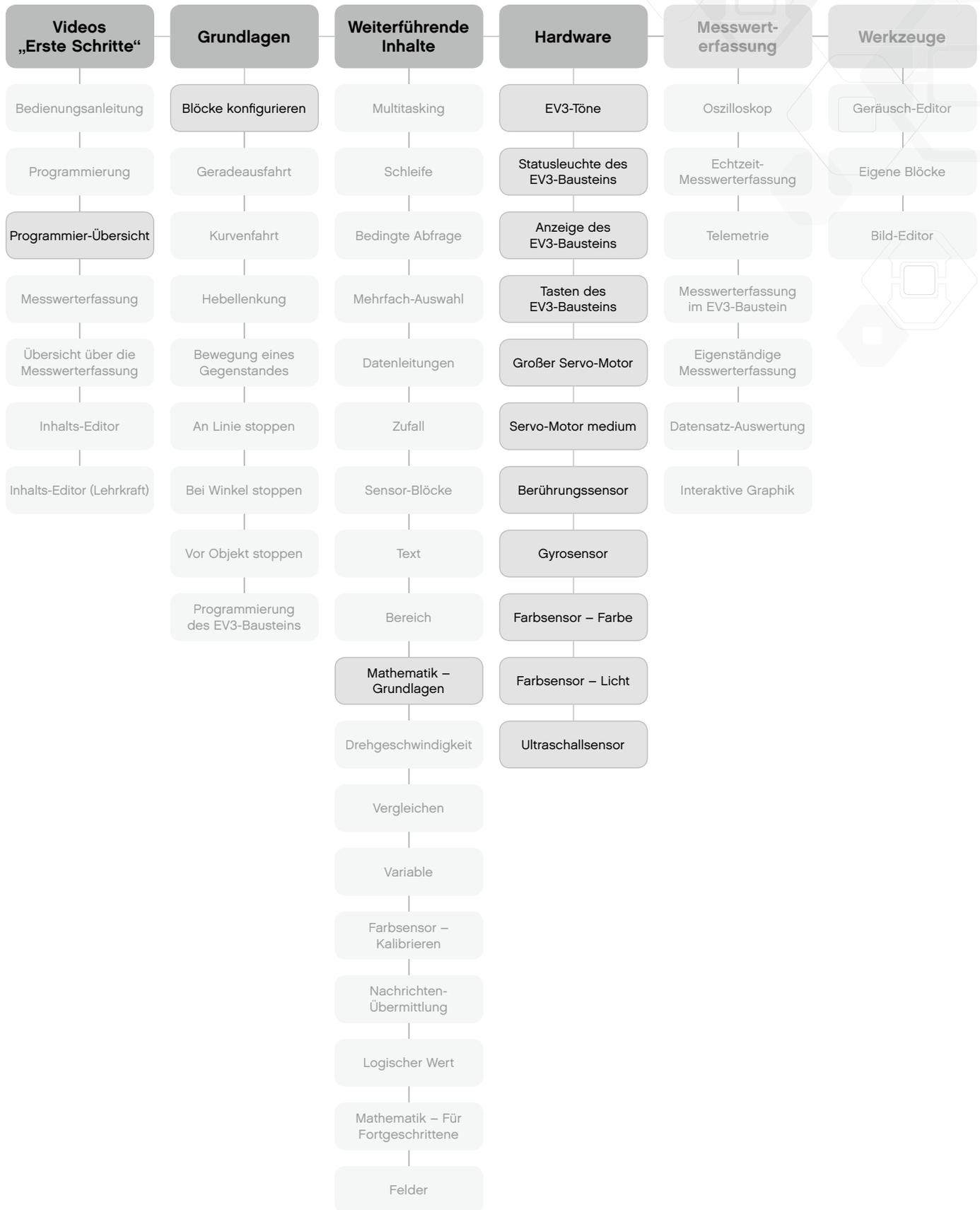
# Physik in der Mittelstufe



# Mathematik



# Technik/Ingenieurwissenschaften



# Robot Educator im Überblick

