



## **Schwerpunkt Klasse 10 Unterrichtseinheiten**

**Mit einem Ergänzungsvorschlag  
für Klassenstufe 8  
und einem Ausblick auf die Kursstufe**

**2020**

# Übersicht UEs

In der ZPG3 werden die Unterrichtseinheiten aus ZPG1 und ZPG2 fortgeführt. Die 3 Klassen sind nun in Klasse 10 angelangt. Wir wollen mit den hier beschriebenen Unterrichtseinheiten exemplarisch zeigen, wie sich die Curricula weiterentwickeln, wie sich der Anspruch in den Bereichen Forschen und Entwickeln weiter erhöht und wie der Unterricht auf den NwT-LernBausteinen aufbaut. Es handelt sich um vier neue Unterrichtseinheiten: „Wind-Wasser-Pumpe“, „Einparkroboter“, „Physiologie“ und „Mikroklima“. Gemeinsam mit den 14 Unterrichtseinheiten aus ZPG1 und ZPG2 bilden sie einen Fundus für die drei Klassenstufen in der Mittelstufe.

Bedenken Sie bei der Entwicklung Ihres Schulcurriculums bitte, dass manche Einheit vertikal verschoben werden kann. So wird die Unterrichtseinheit „Kranbau“ an einigen Schulen erst in Klassenstufe 9 unterrichtet, dann aber mit einem größeren Schwerpunkt auf der selbständigen Entwicklung und Konstruktion von Teilen des Krangerrüsts (neben der Fördertechnik) und eines elektrischen Antriebs (u.U. mit einem Mikrocontroller).

Auch die Unterrichtseinheit „Fotometer“ wird an manchen Schulen später, nämlich in Klassenstufe 10 unterrichtet, ebenso wie die UE „MiniBots“. Bei letzterer ist mit Blick auf die Entwicklung des Schulcurriculums eine Doppelung zum „Getriebefahrzeug“ aus Klassenstufe 8 oder zum „Einparkroboter“ aus Klassenstufe 10 zu vermeiden. Für einige Schulen ist auch der Blick in die Kursstufe wichtig: Auch hier kann die Thematik eines autonom fahrenden Fahrzeugs sinnvoll vertort werden (s. am Ende dieses Hefts).

## Klasse 8 Stehtisch-Aufsatz

Abschließend sei auf einen Ergänzungsvorschlag für Klassenstufe 8 hingewiesen: Die neue Unterrichtseinheit „Stehtisch-Aufsatz“ (s. am Ende des Hefts).

Sie zielt vor dem Hintergrund „Gesundheit am Arbeitsplatz“ auf eine Einführung in Statik, Holzbearbeitung und Produktentwicklung ab.

Klasse 8x	Klasse 8y	Klasse 8z
Kranbau elektrisch	Wetter-App	Wetter-App
Reaktionstest	Holzmaschine	Kresse
	Disco-Box	Getriebefahrzeug
Klasse 9x	Klasse 9y	Klasse 9z
Seifenblasenmaschine	Sonnencreme	Microcontroller-Spiel
Fotometer	MiniBots	Solarnachführung
Klasse 10x	Klasse 10y	Klasse 10z
Wind-Wasser-Pumpe	Wind-Wasser-Pumpe	Physiologie / Mikroklima
Einparkroboter	Physiologie / Mikroklima	Einparkroboter