

Bauen

Programmieren

Lernen

BEI WEDO 2.0 GEHT ES UM MEHR ALS NUR DAS PROGRAMMIEREN – ES GEHT UM INFORMATORISCHES DENKEN!

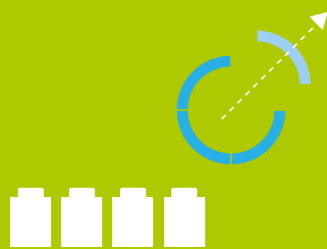
Informatorisches Denken, auch weiter gefasst als *Computational Thinking*, richtet sich an eine analytische und verknüpfte Denkweise zur Lösung komplexer Probleme:

LEGO® Education
WeDo 2.0

1.

ZERLEGEN

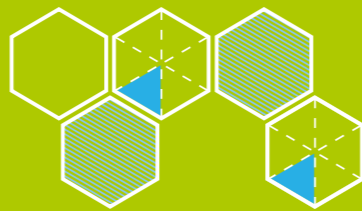
Probleme in kleinere Schritte unterteilen



2.

GENERALISIEREN

Muster erkennen, um mögliche Lösungen zu bestimmen



3.

ALGORITHMISCH DENKEN

Eine Abfolge von Schritten festlegen, um ein Problem zu lösen



Dies ist die wichtigste Kompetenz beim Programmieren.

4.

EVALUIEREN

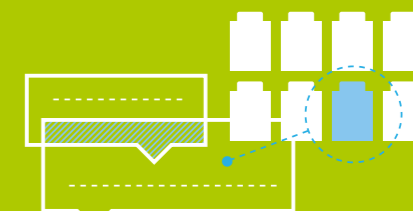
Verbesserungsmöglichkeiten bestimmen und Ideen überarbeiten



5.

ABSTRAHIEREN

Problemkategorien erarbeiten und Lösungskonzepte anwenden



Wie kann das informatorische Denken dabei helfen, Kompetenzlücken zu schließen?

Auch in Zukunft verändert sich die Welt mit rasender Geschwindigkeit. Umso wichtiger ist es, Schüler mit Fähigkeiten und Problemlösungskompetenzen auszustatten, die sie zukünftig in Berufen nutzen können - auch wenn es diese Berufe heute noch nicht einmal gibt. Computational Thinking vermittelt den Schülern die logische, verknüpfte und gleichzeitig analytische Denkweise, die ihnen das Lösen komplexer Problemstellungen ermöglicht.

71% aller zukünftigen MINT-Berufe im basieren auf Informationstechnologien.

65% der Schüler werden in Berufen arbeiten, die es heute noch nicht gibt**

Bei WeDo 2.0 geht es um mehr als Programmieren

Um die Informationstechnologien in vollem Umfang nutzen zu können, müssen Kinder zunächst lernen komplexe Probleme zu durchdenken und Lösungsansätze so zu bestimmen, dass sie ein Computer verstehen, testen und für sie umsetzen kann.

Programmieren ist also ein Mittel, um mit Medien und Informationstechnologien umgehen zu können. Die zentrale Fähigkeit dabei ist eine Denkweise – das informatorische Denken. Dieser Problemlöseansatz hilft den Schülerinnen und Schülern nicht nur in allen MINT-Fächern, sondern auch darüber hinaus.