

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Einleitung	7
Teil 1: Digitale Kompetenz und Programmieren	11
Leitlinien und Forschung	11
Digitale Kompetenz im Lehrplan.....	11
Neue Möglichkeiten mit digitalen Werkzeugen.....	13
Die Digitalisierungsstrategie in Schweden	14
Studien zu digitalen Werkzeugen im Kindergarten.....	14
Digitale Gewohnheiten und kritisches Hinterfragen	15
Was ist Programmieren?	16
Konzepte des Programmierens	17
Blockprogrammierung	19
Teil 2: Programmieren im Kindergarten	21
Erste Schritte	21
Programmieren auf dem Lerntablet.....	22
<i>Lightbot Jr.</i>	26
<i>Osmo Coding</i>	33
<i>Loopimal</i>	35
Programmieren ohne digitale Technik.....	38
Verdeutlichung durch ein Flussdiagramm	39
Programmieren im Alltag	41
Spiele mit Befehlen	42
Das Erschaffen eines physischen Pfades.....	44
Weitere Erkundungen.....	46
Spiele mit genauen Anweisungen	46
Das Sortieren von Daten mit dem Flussdiagramm	49
Die Tanzprogrammierung	51
Problemlösung mit den Jüngsten im Kindergarten	54

Programmieren mit Robotern und weiterem Zubehör.....	56
<i>Bee-Bot</i>	58
<i>Blue-Bot</i>	66
<i>Ollie</i>	72
Roboter für die Jüngsten im Kindergarten.....	74
Teil 3: Vertiefte Arbeit mit digitaler Kompetenz.....	76
Was ist programmiert?.....	76
Programmierte Dinge im Alltag	77
Kritisches Hinterfragen und verantwortungsvoller Umgang.....	79
Was ist wahr, was ist falsch?.....	80
QR-Codes.....	82
Die Verwendung von QR-Codes im Kindergarten	83
Schlusswort	92
Literaturverzeichnis.....	94