

Handout zur Fortbildung „Informatik in 5/6“

Grundlagen

Medienkompetenzrahmen NRW <https://medienkompetenzrahmen.nrw/>

KLP für die Erprobungsstufe:

https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/256/si_kl5u6_if_klp_2021_07_01.pdf

Werkzeuge, Material, Literatur

Unterstützungsmaterial und Vorschläge zu Unterrichtsvorhaben

<https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplannavigator-s-i/index.html>

Kurzer Film, der Datenübertragung mit 0/1 in 2 Minuten sehr anschaulich erklärt

<https://www.zdf.de/kinder/loewenzahn/technik-im-netz-104.html>

Spioncamp der Uni Wuppertal (Verschlüsselung als Stationenarbeit): <https://ddi.uni-wuppertal.de/www-madin/material/spioncamp/dl/Alle-Stationen-hintereinander.pdf>

Scratch (Visuelle Programmiersprache): Programm <https://scratch.mit.edu/>

Material zu Scratch von AppCamps <https://appcamps.de/unterrichtsmaterial/scratch/> (bietet Sicherheit)

Material zu Scratch der PH Schwyz <https://ilearnit.ch/de/puzzle.html> (weckt Kreativität)

Calliope Mini (Einplatinenrechner): Info, Projektvorschläge, Links <https://calliope.cc/> ca. 38,-, Klassensatz 20 Stück 800,-

Informatik ohne Computer

Computer Science unplugged <https://csunplugged.org/de/>. („Mutter aller Ideen“ zum Thema)

In die Jahre gekommene Teilübersetzung auf Deutsch https://classic.csunplugged.org/wp-content/uploads/2014/12/CS_Unplugged-de.pdf

„Unterrichtsideen ohne Strom“ (PH Schwyz) <https://ilearnit.ch/download/InformatikohneStrom.pdf>

Bücher (für die Lehrkraft)

Grundlagen

Zitzler, Eckart: Basiswissen Informatik, Berlin 2019 (sehr leicht verständliche Einführung in die Informatik)

Gallenbacher, Jens: Abenteuer Informatik, Berlin 2017 (sehr anschauliche Vermittlung informatischer Inhalte, Neuauflage für Dezember geplant)

Eckart Modrow, Kerstin Strecker: Didaktik der Informatik, Berlin 2016 (aktuellste Fachdidaktik)

Schulbücher

„Informatik 5/6“ Schülerbuch von Cornelsen <https://www.cornelsen.de/produkte/informatik-schuelerbuch-5-6-schuljahr-9783060417865>, Teildruck im Netz

„Informatik 5/6“ von Buchner, kostenloser Teildruck des Schulbuchs <https://www.ccbuchner.de/produkt/teildruck-informatik-gymnasium-nrw-5-6-8336> , ganzes Schulbuch erscheint „demnächst“

„Starke Seiten 5/6“ Schülerbuch von Klett <https://www.klett.de/lehrwerk/starke-seiten-informatik-ausgabe-nordrhein-westfalen-gymnasium-ab-2021/produktuebersicht> soll im Oktober erscheinen, Prüfaufgabe erschienen

„Praxis Informatik 5/6“ von Westermann <https://www.westermann.de/reihe/PRAXINFONW21/Praxis-Informatik-Ausgabe-2021-fuer-Nordrhein-Westfalen> soll im Oktober erscheinen, Prüfaufgabe erschienen