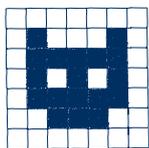


ANALOGES PROGRAMMIEREN



DEFINITION Analoges Programmieren, auch als ‚Unplugged Coding‘ oder ‚Offline Coding‘ bekannt, ist eine medienpädagogische Methode. Sie vermittelt spielerisch und ohne Einsatz von Computern informatische Grundlagen. Analoges Programmieren ist eine niedrigschwellige Möglichkeit, um Funktionsweisen digitaler Technik begreifbar zu machen.



ZIELGRUPPE Primarbereich/ Grundschule

KERNPRINZIP

Analoges Programmieren nutzt Analogien und greifbare Alltagssituationen, um abstrakte Konzepte des Programmierens wie Schleifen, Bedingungen und Algorithmen verständlich und erfahrbar zu machen.

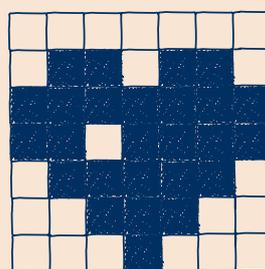
LERNZIELE

- Strukturierte Problemlösung
- Grundwissen zu digitalen Funktionsweisen und Algorithmen
- Kompetenzförderung
 - + logisches Denken
 - + Kommunikationsfertigkeit
 - + Abstraktionsfähigkeit
 - + Kreativität
 - + algorithmisches Denken

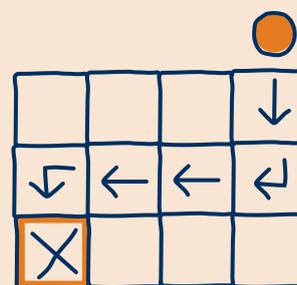
UMSETZUNG

Viele Spiele des analogen Programmierens lassen sich in den fachbezogenen Unterricht einbinden. Es werden nur Mittel wie Stift, Papier und Alltagsgegenstände benötigt.

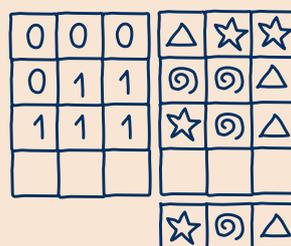
BEISPIELE



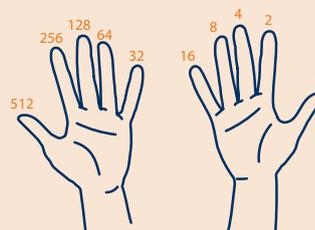
PIXELKUNST AUF PAPIER



PARCOURSARBEIT AUF PAPIER ODER IM RAUM



KNOBEL- UND RÄTSEL-SPIELE



EINFÜHRUNG IN DAS BINÄRE ZAHLENSYSTEM DURCH ANSCHAUICHE BEISPIELE

VORTEILE Analoges Programmieren unterstützt Lernende dabei, abstrakte digitale Abläufe durch haptische und visuelle Erfahrungen besser zu verstehen. Es handelt sich um einen anschaulichen und praktischen Ansatz, der sie gezielt auf digitale Anwendungen vorbereitet.

FÜR LEHRKRÄFTE

- Geräte und Internet nicht notwendig
- Bringt Abwechslung in den Fachunterricht
- Förderung der 4K-Kompetenzen - Kreativität, Kommunikation, Kollaboration, kritisches Denken

FÜR LERNENDE

- Einstieg in die informatische Bildung
- Verständnis für algorithmisches Denken
- Spielendes und vernetztes Lernen