

## Termine im März 2023

### Datum Veranstaltungsort

06.03.	A.P. Møller Skole, Schleswig
07.03.	Otto-Hahn-Gymnasium, Geesthacht
08.03.	Trave-Gymnasium, Lübeck
09.03.	Poul-Due-Jensen-Schule, Wahlstedt
10.03.	Schulzentrum Nord, Pinneberg
13.03.	Klaus-Groth-Schule, Neumünster
14.03.	Gemeinschaftsschule am Brook, Kiel
15.03.	Gymnasium Kronwerk, Rendsburg
16.03.	Auguste-Viktoria-Schule, Flensburg
20.03.	Friedrich-Paulsen-Schule, Niebüll
21.03.	Gymnasium Marne Europaschule
22.03.	Eider-Treene-Schule, Tönning
23.03.	Wilhelm-Wisser-Schule, Eutin
27.03.	Gemeinschaftsschule, Reinbek

Veranstaltung jeweils 15.00 – 18.00 Uhr

Weitere Informationen zur Veranstaltung erhalten Sie nach Anmeldung.

## Anmeldung

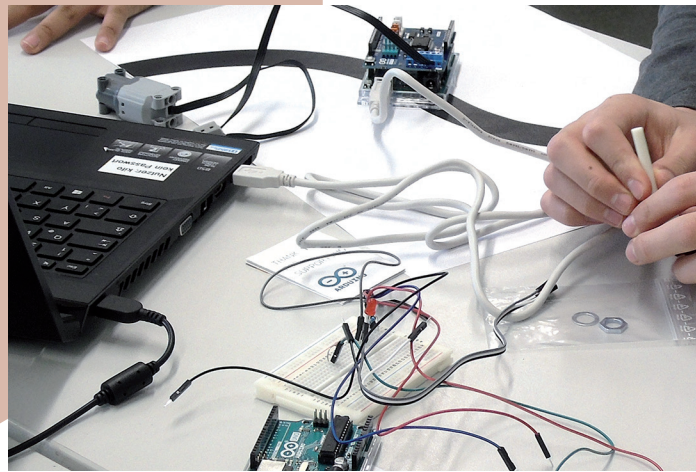
Die Anmeldung erfolgt über das Online-Buchungssystem formix des IQSH:

<https://www.secure-lernnetz.de/formix>

Veranstaltungsnr.: RFB0037

Alternativ können Sie uns auch eine Mail schicken:

[diasper@leibniz-ipn.de](mailto:diasper@leibniz-ipn.de)



Das DiASper-Projekt wird gefördert durch:



### Kontakt:

Bente Weigelin / Mira H. Wulff / Dr. Marc Wilken

[diasper@leibniz-ipn.de](mailto:diasper@leibniz-ipn.de)

[www.diasper-project.eu](http://www.diasper-project.eu)



In Kooperation mit:



## Workshop für Lehrkräfte



## 3D-Druck als Lernkontext im regulären Mathematikunterricht

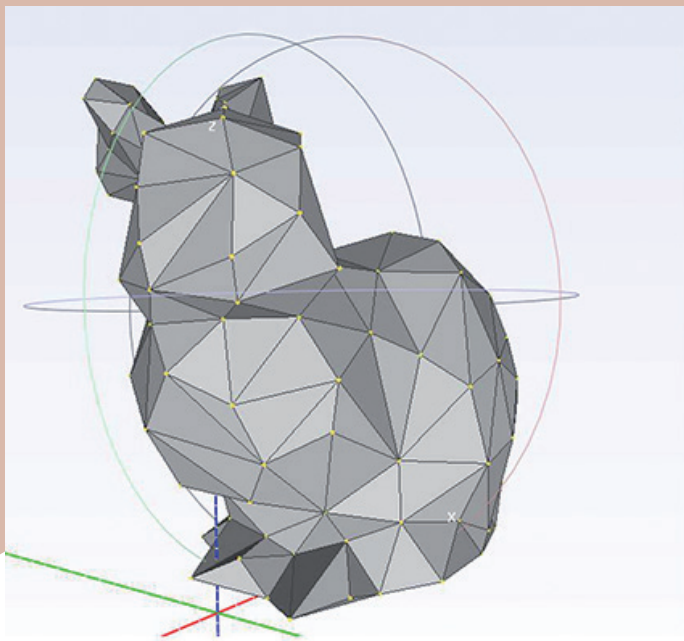
# DiASper



Digitale Arbeitswelt aus Schulperspektive

## Technologieverständnis als Lerninhalt im Unterricht





## Mathematik und 3D-Druck

Die Vorbereitung der Schüler\*innen auf die digitale Arbeitswelt ist eine der zentralen Herausforderungen an allgemeinbildenden Schulen. Mathematische Elemente bilden häufig einen der Grundpfeiler in der Nutzung digitaler Technologien.

Um Jugendlichen diese Verbindung aufzuzeigen, können unter anderem digitale Technologien als Lernkontexte im Unterricht verwendet werden. Exemplarisch haben wir mit dem Projekt den 3D-Druck als digitales Medium gewählt.

Ziel des Workshops ist es, einen kurzen Einblick in die Welt des 3D-Drucks zu geben sowie Unterrichtskonzepte mit dem Lernkontext 3D-Druck vorzustellen.

## Das DiASper-Projekt

Das Projekt DiASper (Digitale Arbeitswelt aus Schulperspektive) möchte die digital-technische Grundbildung von Jugendlichen verbessern, damit diese optimaler auf die Arbeitswelt vorbereitet sind. Mit Konzepten für den Schulunterricht anknüpfend an bestehende Lehrinhalte fördern wir berufsbezogen die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern.

Ziel ist es, den MINT-Schulunterricht zu modernisieren und Jugendlichen den Erwerb einer Grundbildung zu digitalen Technologien der modernen Arbeitswelt zu ermöglichen.

DiASper ist ein Kooperationsprojekt des IPN Leibniz-Instituts in Kiel, und der Syddansk-Universität in Odense, mit Förderung des Interreg-Programms Deutschland – Danmark der Europäischen Union.

Weitere Informationen unter:

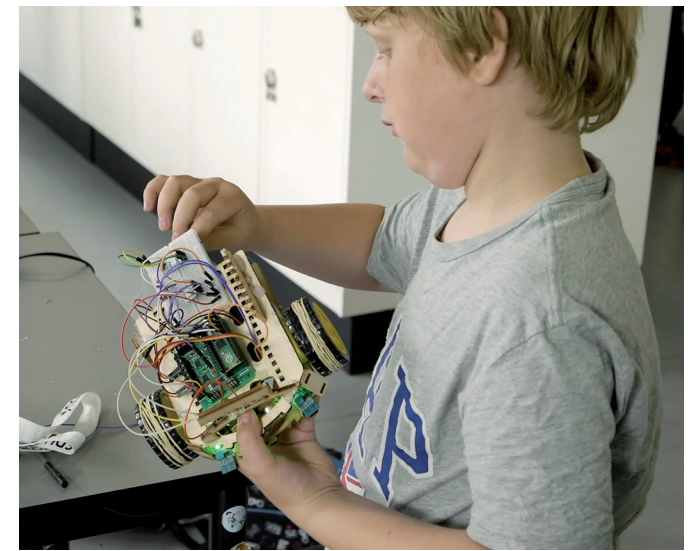
[www.diasper-project.eu](http://www.diasper-project.eu)



Zusätzlich zum Workshop kann unter:

[www.diasper-project.eu/material](http://www.diasper-project.eu/material)

auf Erklärvideos zum Lernkontext 3D-Druck im Mathematikunterricht und Nutzung von Technologien im Unterricht zugegriffen werden.



## Technologieverständnis heißt...

*„...die erlernte Fähigkeit, technische Handlungskompetenz zu erwerben und mit anderen Formen des sozialen und kulturellen Verständnisses zu kombinieren“ (Definition Technologieverständnis)*

Wie geht man mit Technik um? Wie funktioniert sie? Wie programmiert man und wie behandelt man gesammelte Daten?

Diese Fragen sind Teil verschiedener Unterrichtsfächer: Physik (z.B. in den Inhalten Elektrizitätslehre, Strom und Spannung, Wärme oder Optik), Informatik (z.B. beim Programmieren) oder in der Mathematik (z.B. Statistik). Ziel des Workshops ist es, einen kurzen Einblick in elektrische Kreisläufe, einfaches Blockprogrammieren (z.B. mithilfe von MakeCode) sowie den Umgang mit Micro-Controllern (z.B. micro:bit) und anderen elektronischen Komponenten zu geben.