



# MAKERSPACE UND OUTDOORLEARNING IN AALBORG VOM 24.-26.04.2024

## Eindrücke und Erkenntnisse der Fortbildung

Nach einem ersten kurzen Kennenlernetreffen am Dienstagabend, haben wir uns am Mittwochmorgen in der Aalborg Kommune (Makerspace) getroffen. Nach einem Willkommenslied und einer Vorstellungsrunde haben wir individuelle Namensschilder aus Alltagsmaterialien kreativ hergestellt. Darauf war unser Beruf, die Nationalität und etwas besonderes von unserer Persönlichkeit dargestellt. Neben dem Programm der Woche wurden uns dann noch Schulfakten aus Aalborg vorgestellt. Anschließend haben wir in gemischten Kleingruppen einen Prototypen gebaut wie Kinder sich Lern-Inhalte besser merken können. Dies haben wir in dem Makerspace mit allen zur Verfügung stehenden Materialien gemacht und einen kleinen Film zu unserem Produkt gedreht. Diese Prototypen haben wir mit einem kurzen Pitch vorgestellt.

Es war sehr interessant zu sehen, welche unterschiedlichen Materialien benutzt worden sind und welche verschiedene Ideen entstanden sind.

Im Anschluss haben wir die verschiedenen Technologien am Computer vorgestellt bekommen und haben Lego Spike Roboter nach digitaler Anleitung zusammengebaut und programmiert. Danach haben wir auch einen kleinen Eindruck in die 3D Welt bekommen und mit Hilfe des Programmes „Tinkercad“ 3D Modelle entworfen.

Am Donnerstag haben wir die Vesterkærets Skole besucht und zunächst eine Präsentation der Schulleitung über das dänische Schulsystem und die Schule bekommen. Danach durften wir uns die Räumlichkeiten der Schule ansehen. Im Anschluss haben wir an einer outdoor learning activity von Klasse 0 (24 Kinder mit 2 Lehrerinnen und 2 Pädagogen) teilgenommen. Die Kinder waren draußen damit beschäftigt einen Pizzaofen aus Steinen zu bauen, ein Lagerfeuer zu entzünden, Stöcker zu schnitzen und eine Gemüsesuppe und einen Obstsalat für das Mittagessen zuzubereiten. Wieder im Schulgebäude wurden uns noch ein paar besondere Räume wie der Kunst- und Werkraum, die Küche, die Kantine, Makerspace für verschiedene Drucktechniken, die Bücherei, der Bewegungsraum mit Kletterwand, der Spielraum für kleine Kinder und Kinder mit Handicaps und die Büros für die LehrerInnen gezeigt.

Nachmittags haben wir uns an einer Green Screen Produktion zu den Besonderheiten des Schulsystems in Dänemark versucht. Abschließend waren wir zu einer Outdoor Activity zum Thema Classroom Management im Bereich der 21st Century skills ( zu Deutsch 4 K's : kritisches Denken und Problemlösen, Kommunikation, Kollaboration und Kreativität) am Fjord und haben dort verschieden Themen mit Naturmaterialien bildlich dargestellt und präsentiert.

Am Freitag waren wir im Trekanten Kulturhaus und haben dort die Kreativwerkstatt an vier Stationen erkundet. Neben dem E-twinning Austausch über kulturelle Experimente mit Schulen verschiedener Nationen erstellten wir einen Podcast in einem Tonstudio, designten einen Schlüsselanhänger aus Holz mit Hilfe eines Lasercutters und erstellten digitale Sticker mit Hilfe eines Schneideplotters.

Nachmittags besuchten wir abschließend die Mellervangskolen. Dort bekamen wir einen Einblick in einen besonderen Lernraum (wicked room). Dieser Raum war zum Spielen und experimentellen Lernen auf verschiedene, kreative Wege gedacht.



## UNSER PROJEKTSCHWERPUNKT

Durch neue Handlungsstrategien im Makerspace für konkrete/ reale Aufgaben im Kontext nachhaltiger Entwicklung möchten wir unsere SuS zu nachhaltigem Denken und Handeln befähigen. Auf Grund von wachsender Heterogenität der SuS möchten wir verschiedene Formen der Differenzierung kennenlernen, Umsetzungsmöglichkeiten im Makerspace eruiieren, Schulsysteme abgleichen und Ideen in unsere Schule transferieren.

## GEMEINSAMKEITEN UND UNTERSCHIEDE

Auffällig war am dänischen Schulsystem, dass alle Kinder von Klasse 0-9 gemeinsam in einem Schulgebäude lernen. Alle Kinder wurden in der Schule wahrgenommen, und es wurde ihnen wertschätzend begegnet. Ziel ist es immer, allen die gleichen Lernchancen zu bieten, egal welche Handicaps oder Sprachbarrieren existieren. Extra Förderschulen gibt es dort nicht. Dafür sind die Lerngruppen max. 27 Kinder groß (ab 28 Kindern werden zwei Klassen gebildet) und pro Klasse unterrichten immer eine Lehrkraft und mindestens eine pädagogische Fachkraft.

Die Schule ist sehr bemüht, die außerschulischen Lernorte regelmäßig in der Unterrichtszeit zu nutzen um sie zum selbstständigen und kreativen Lernen anzuregen.

Zudem wird der Makerspace in Aalborg als Zentrum für Lehrerfortbildungen genutzt um diesen Ort auch in der eigenen Schule aufzubauen, so dass die Kinder jederzeit selbstständig und kreativ arbeiten können.







## Vereinbarung zur Weiterarbeit

Unsere Fortbildung in Aalborg zeigt uns deutlich, dass wir den eingeschlagenen Weg weiter verfolgen werden. Unsere zukünftigen Schulkinder werden weiterhin ein halbes Jahr vor Schulbeginn regelmäßig in die Sälzerschule eingeladen, so dass sie sich zu Schulbeginn nach den Sommerferien im Gebäude zurechtfinden und ihre MitschülerInnen kennen.

In Bezug auf die Heterogenität aller am Schulleben Teilnehmenden nehmen wir die wertschätzende Akzeptanz mit, die jedem entgegengebracht wurde.

Bezugnehmend auf BNE möchten wir verstärkt auf unsere außerschulischen Lernorte aufmerksam machen und diese noch bewusster und effizienter in den Unterrichtsalltag integrieren.

# Programm der Woche

## TUESDAY APRIL 23TH

Informal meeting at the Zleep hotel  
Come and meet your new international colleagues

## WEDNESDAY APRIL 24TH

Welcome  
Introduction to Aalborg, Børn og Unge  
Programme of the week (and day)  
Networking activities  
Main topic of the week - Makerspace, outdoor learning and 21.st skills  
Introduction to Maker'n - Design model  
Designproces with Maker'n  
Diversity in classroom and makerspace/outdoor learning  
Pitch your prototypes  
Technology empowerment  
Coding activities with LEGO Spike Prime  
Design in 3D



## **THURSDAY APRIL 25TH**

School visit - Vesterkærets Skole

- Presentation of the school

- Explore the school on your own

Meet students in the makerspace and classroom

Group split in two to experience both

Midway through, we switch around.

Meet the danish teachers

Greenscreen production

"Maker'n" in outdoor learning

Classroom management and outdoor activities next to the fjord in the light of 21st century skills.

## **FRIDAY APRIL 27TH**

Working with makerspace technologies in Makerspace

9220

- Design software

- Foil cutter

- Podcast

- eTwinning

Mellervang School - "The wicked room" - a different learning space

Playful and experiential learning in a very creative and different way.

Course wrap-up and final evaluation, implement at home, how?

