

## **TinkeringEU2 – kreatives Tüfteln im Schulkontext**

Der Verein ScienceCenter-Netzwerk ist Partner im neuen EU-Projekt „TinkeringEU2“. In diesem dreijährigen Projekt (Okt. 2017 - Aug. 2020) werden wir mit 30 Neuen Mittelschulen und Polytechnischen Schulen zusammenarbeiten. Ziel ist es, mittels interaktiven Aktivitäten den SchülerInnen einen positiven und niederschweligen Zugang zu Wissenschaft und Technik zu vermitteln – dazu nutzen wir den didaktischen Ansatz des Tinkering.

Beim Tinkering geht es darum, Dinge selbst zu machen bzw. herzustellen. Die SchülerInnen nutzen die zur Verfügung gestellten Bau- und Konstruktionsmaterialien auf kreative, selbstbestimmte und kooperative Weise, um bestimmte Aufgabenstellungen zu erfüllen. Auf unserer Website können Sie sich eine Idee vom Tinkering – inkl. Video-Playlist – machen:

<https://www.science-center-net.at/type-projekte/tinkering-eu2/>

Aktuelle Informationen zum Projekt finden Sie ebenfalls unter: <http://www.museoscienza.org/tinkering-eu2>  
(Englisch)

### **Werden Sie Partnerschule im Projekt!**

Wir bieten Lehrkräften aus 30 Neue Mittelschulen und Polytechnischen Schulen die Möglichkeit sich zu beteiligen und u.a. von einem kostenlosen Training den Nutzen zu ziehen. Die teilnehmenden Lehrkräfte...

... erhalten das Knowhow und die notwendigen Unterlagen, um die innovative Pädagogik des Tinkering im Schulunterricht einsetzen zu können.

...nehmen an einer Fortbildung teil und profitieren vom Erfahrungsaustausch mit anderen Lehrkräften und geschulten WissenschaftsvermittlerInnen.

...ermöglichen Ihren SchülerInnen, Naturwissenschaft und Technik einmal ganz anders zu erleben und von den Erfahrungen eines durchlebten Innovationsprozesses zu profitieren.

### **Die Schulkooperation im Überblick:**

- Das Projekt richtet sich an SchülerInnen im Alter von 10-14/15 Jahren.
- Die Teilnahme ist für Schulen kostenlos. Aus jeder Schule können sich bis zu 3 Lehrkräfte beteiligen.
- Die Lehrkräfte besuchen zwei Fortbildungen und einen Reflexionsworkshop:
  - Jänner/Februar 2019 (2-halbtägige Fortbildung – wird über die PH angerechnet)
  - Oktober 2019 (halbtägige Fortbildung und Erfahrungsaustausch, “best practice”)
  - Mai/Juni 2020 (halbtägiger Reflexionsworkshop)

Der Besuch aller drei Veranstaltungen ist Voraussetzung für die Teilnahme am Projekt.

- Alle teilnehmenden Lehrkräfte werden mit ihren SchülerInnen zu einem kostenlosen Tinkering-Event eingeladen. Im Anschluss führen sie eine Tinkering-Aktivität (max. 2 Stunden) direkt an ihrer Schule durch. Beide Veranstaltungen finden zwischen November 2019 und April 2020 statt. Anschließend teilen sie die Erfahrungen mit den ProjektpartnerInnen.

### Wie können Sie Partnerschule werden?

Wir laden alle Lehrkräfte ein, ihre **Interessensbekundung** an Mathieu Mahve zu senden:

[mahve@science-center-net.at](mailto:mahve@science-center-net.at) (Tel: 01/7101981-13).

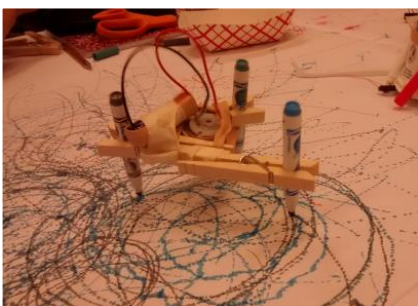
Bitte führen Sie dabei folgende Punkte an:

- Name, Schule und Unterrichtsfächer
- Zwei Sätze, warum Sie an diesem Projekt interessiert sind

### WAS IST TINKERING?

Der Vermittlungsansatz „Tinkering“ greift die im Deutschen als „Tüfteln“ bekannte Tätigkeit didaktisch auf. Mit einer Kombination aus vielfältigem Alltagsmaterial und Werkzeugen entwickeln die SchülerInnen selbstbestimmt Modelle und Maschinen, die Geschichten erzählen oder bestimmte Aufgaben erfüllen.

Markant für das „Tinkering“ ist der andauernde Innovationsprozess aus Planung, Umsetzung und Verbesserung. Diese Schleife führt neben Frustrationsmomenten zu Problemlösungsorientierung und Erkenntnisgewinn. (Un)bewusst beschäftigen sich die SchülerInnen spielerisch mit naturwissenschaftlichen Phänomenen und vertiefen sich im technischen Werkbereich. Durch Teamarbeit und das Präsentieren von Ideen und deren Umsetzung werden eine Vielzahl an „Kompetenzen des 21. Jhd.“ wie Kreativität, Verantwortungsbewusstsein sowie sprachliche und soziale Fähigkeiten geschult.



Beispiele für Tinkering-Aktivitäten sind Kritzelmaschine, Kettenreaktion und „Light Play“.