Allgemein ist es wichtig, das Interesse der Mädchen für die MINT- Fächer zu wecken, bzw. aufrecht zu erhalten:

„Förderung von Interesse

Interesse kann gefördert werden, indem in einem ersten Schritt Aufmerksamkeit für den Gegenstand hergestellt und Neugier geweckt wird (situationsbezogenes Interesse), z.B. durch eine spannende Frage, Aufgabe oder einen interessanten Film. Dann geht es darum, das Interesse aufrechtzuerhalten, indem die persönliche Bedeutung des Themas für die Mädchen verdeutlicht wird, d.h. die Nützlichkeit oder Wichtigkeit. Die Verdeutlichung der Nützlichkeit von Technik für viele andere Bereiche, z.B. Medizintechnik für den Gesundheitsbereich (der als eher „weiblich“ gilt) oder Techniken zur Wasseraufbereitung für Entwicklungshilfe kann dazu genutzt werden, um Mädchen an Technik zu interessieren. Technik ist nicht nur technisch, sondern auch „gestaltend“ für ein Lebensumfeld.

Individuelles Interesse zu wecken, das über die Lernsituation hinausgeht, ist zwar schwierig und langwierig, kann aber ebenfalls unterstützt werden. Wichtig ist, über einen längeren Zeitraum immer wieder Lerngelegenheiten anzubieten, die eigenes Wissen erlebbar machen und erweitern. Diese Förderung ist dann erfolgreich, wenn die Schülerinnen sich schließlich von sich aus mit dem Gegenstand (MINT) beschäftigen, während äußere Anreize in den Hintergrund treten.“

(Quelle: mintcoach.net)

Um dies zu erreichen, möchte ich nur für Mädchen Exkursionen zu außerschulischen Lernorten anbieten.

- **Deutsches Museum Bonn**
- **Arithmeum Bonn**

Deutsches Museum Bonn

Schülerinnen der 7. Klasse

Schule im Museum - Deutsches Museum Bonn - GetränkeWelten mit Berufsorientierung

(gefördert wird der Workshop aus Landesmitteln im Rahmen von zdi NRW)

Ein Blick hinter die Fassade von Durstlöschern (geeignet von der 7. bis 9. Klasse)

Trinken ist lebenswichtig. Aber sind auch alle Getränke für den menschlichen Körper von Vorteil? Was steckt in den so genannten Durstlöschern drin? Während des Experimentierens lernen die Schüler die Inhaltsstoffe ausgewählter Getränke kennen.

Die Schüler untersuchen im Workshop »GetränkeWelten« verschiedene Getränke nach:
- den Inhaltsstoffen im Hinblick auf ihre Durstlöscheigenschaften
- trennen Phasengemische,
- entfernen den Farbstoff eines Getränkes,
- erfahren den endothermen Lösungsprozess beim Auflösen einer Brausetablette
- und vergleichen die Dichte zweier Getränke mit unterschiedlichem Zuckergehalt, um zu schauen, was Getränke enthalten und welche Vielfalt an Inhaltsstoffen in Getränken steckt.

Motiviert durch eigene Experimente orientieren sich die Jugendlichen in der Welt der Getränke. Auch für die Berufswahl gilt es sich einen Überblick zu verschaffen: Sie lernen chemienahe Berufe kennen wie Fachkraft Lebensmitteltechnik oder Lebensmittelchemiker. Gleichzeitig behandeln sie Themen, die in ihrer Zukunft und bei Bewerbungen ebenso wichtig sind wie wertschätzende Umgangsformen, höfliche Verhaltensweisen und eigenverantwortliches Handeln.

Teilnehmende Schulen erhalten ein Set zum Experimentieren mit Alltagsprodukten in der Becherlupe. Damit können sie in der Schule Haushaltsprodukte genau unter die Lupe nehmen. Wie verhält sich Seife in Mineralwasser oder ein Nagel in Essig? Kleine Forscheraufträge machen Lust auf noch mehr spannende Experimente.

Arithmeum Bonn

ARITHMEUM
rechnen einst und heute

Schülerinnen der 8. Klassen

Für Schulklassen sind Führungen durch das Arithmeum kostenfrei; lediglich der Eintrittspreis in Höhe von 2 € pro Schüler und 3 € pro Begleitperson fällt an. Die Gruppe kann dabei aus bis zu 60 Personen bestehen und wird bei Bedarf in mehrere kleinere Gruppen aufgeteilt. Dauer, Inhalte und Schwerpunkte der Führungen werden individuell an die Gruppe angepasst.

Für Schüler der Stufen 5-10 bieten wir eine 60-minütige Führung durch unsere Ausstellung „rechnen einst und heute" an.

Für Schüler dieser Altersstufen können auch individuelle Programme, wie beispielsweise „Rechenmeister", „Rechnen mit Maschinen", „Rechnen mit Logarithmen und Rechenschiebern", „Kryptographie" oder „Wie rechnet ein Computer?" gebucht werden. Auch ein Programm zur jeweils aktuellen Ausstellung geometrisch-konstruktiven Kunst ist möglich.

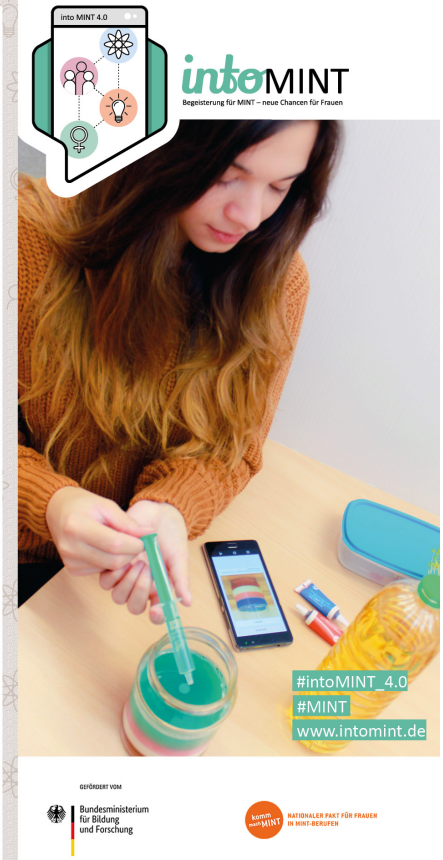
weitere Ideen zur Mädchenförderung in den MINT-Fächern

- Vorstellung und Nutzung der intoMINT App
  (App für Mädchen ab der Klasse 8, siehe Flyer im Anhang)

- im Fach Biologie beim Thema Sexualkunde „Mädchen- und Jungenstunden"
  in diesen Stunden könnten geschlechtsspezifische Fragen bearbeitet werden (Hygiene während der Menstruation, Verhütungsmöglichkeiten etc.)

- Laborführerschein (für Mädchen) - Angebot des Deutschen Museums Bonn
  (hier muss noch geklärt werden, ob diese Möglichkeit noch besteht und ob Kosten entstehen etc.)

Flyer „intoMINT“



Die intoMINT-App

Eine App ganz für dich und deine Freundinnen!

Die intoMINT-App ist eine Smartphone App, mit der du dir die Faszinationen von MINT, also Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik, nach Hause holen kannst.

Finde mit unseren MINT-Aktivitäten in kleinen Projekten und Experimenten heraus, was sich hinter verschiedenen Alltagsphänomenen wirklich verbirgt und welche Fähigkeiten du hast. Entdecke spielerisch deine Interessen und dazu passende Chancen für deine Zukunft.

MI(N)Tmachen

1. Die App

Einfach runterladen und ausprobieren. Ab Sommer 2019 gibt es die App im Apple App Store und Google Play Store zum Download.

2. Probandinnen gesucht

Unser Projekt wird wissenschaftlich begleitet, um herauszufinden, wie die App dich am besten unterstützen kann. Dafür suchen wir Schülerinnen, die an regelmäßigen Befragungen teilnehmen. Außerdem veranstalten wir regelmäßig kostenlose Workshops, in denen du unsere App ausprobieren und mitgestalten kannst. Wenn du Lust hast, uns zu unterstützen und ein Teil des intoMINT-Teams zu werden, dann melde dich bei uns.

3 Special Event

Schon jetzt kannst du dich auf unser besonderes In-App-Event in 2020 freuen. Nutze die intoMINT-App während des Eventzeitraums und erhalte die Chance auf Teilnahme an einem ganz besonderen Workshop sowie die Möglichkeit, tolle Preise zu gewinnen.

App Features

4. MINT – Aktivitäten

Wie funktioniert die Welt? Die MINT-Aktivitäten in unserer App laden dich zum Selbermachen und Ausprobieren in verschiedensten Themen und Schwierigkeitsstufen ein.
Mal keine Lust auf zu Hause? Kein Problem. Mit unseren MINT-Orten kannst du auch unterwegs etwas erleben und gleichzeitig deine eigenen Fähigkeiten entdecken.

5. MINT – Labor

Je mehr du machst, desto besser lernst du deine Stärken und Interessen kennen. In der App kannst du dazu passend dein eigenes Labor gestalten und uns sowie deinen Freundinnen zeigen, wer du bist.

6. Studium & Beruf

Die Entscheidung für ein Studium oder einen Beruf ist nicht leicht. Gut, wenn man weiß, was man kann und was einem Spaß macht. Das verraten dir deine MINT-Aktivitäten. Passend dazu gibt dir die App Ideen für deine Zukunft. So findest du das Richtige.

7. Die intoMINT Community

Einzelgängerin oder im Team? Entscheide selbst, ob du lieber allein oder mit anderen neue Dinge entdecken möchtest. Erlebe in unserer intoMINT-Community, was andere Mädchen ausprobieren, tausche dich mit ihnen aus und erstelle ein Labor, was zu dir und deinen Stärken passt.