



Warum mach M(INI)T!?
Verstehen statt Lernen

Der Hintergrund

Viele Schüler/innen stehen den Fächern **Mathematik**, **Informatik**, **Naturwissenschaften** und **Technik** zurückhaltend gegenüber und schätzen ihre Begabung kritisch ein. Sie erleben Mathematik, Physik und ähnliche Fächer als neue Herausforderung:

- Der Unterrichtsstoff soll über das Verständnis erarbeitet werden, fleißiges Lernen reicht nicht mehr aus
- Lösungen sind richtig oder falsch, d.h. Lehrkräfte und Schüler/innen können Ergebnisse nicht interpretieren
- Aus der Unsicherheit über den Lösungsweg wird eine Unsicherheit über die eigenen Fähigkeiten

Mit **mach M(INI)T!** können Schüler/innen ihr Potential entdecken. Die Initiative möchte Interesse für naturwissenschaftliche sowie technische Themen wecken und fördern.

Ganz nebenbei fördert **mach M(INI)T!** den Spaß am normalen Unterricht. Dies spiegelt sich auch in einer Verbesserung der Noten wider.

Den Schüler/innen, die sich früh mit MINT-Fächern beschäftigen, öffnen sich viele berufliche Perspektiven. Ingenieure, Wissenschaftler, Lehrkräfte der Naturwissenschaften und Mathematik, aber auch Mechatroniker fehlen schon heute.

Das Konzept

Die Konzepte und Ergebnisse erarbeiten die Mädchen und Jungen in Kleingruppen bis max. 20 Schüler/innen selbst

Der Erfolg ist ausschlaggebend, nicht die Leistung

Die Inhalte sind unabhängig vom Lehrplan

Fachlich versierte Pädagogen vermitteln Problemlösungskompetenz

Studierende und angehende Lehrkräfte der MINT-Fächer werden, wenn möglich, in die Projekte miteinbezogen

Die erarbeiteten Inhalte unterstützen das Verständnis für Unterrichtsinhalte

Die AGs in Mathematik, Physik oder Technik werden ergänzend zum Unterricht angeboten und von Studierenden, Lehrkräften oder pensionierten Pädagogen durchgeführt. Gemeinsam mit den Mädchen und Jungen wird hierbei an technischen sowie naturwissenschaftlichen Problemlösungen gearbeitet.

Wie geht mach M(INI)T!?



Wie kann mach M(INI)T! aussehen!

Beispiele aus dem Stuttgarter Raum

In der **Astronomie-AG** erforschen Schüler/innen der 6. – 8. Klasse das Planetensystem und bauen eine Wasser-Luft-Rakete

5. und 6. Klassen üben sich in der **Mathematik-AG** in mathematischen Zaubereien

In der **Elektronik-AG** bauen 9-Klässler/innen elektrische Schaltungen, lernen löten und steigen in die Robotik ein

In der **Roboter-AG** bauen und programmieren die Schüler/innen unterschiedliche Roboter und nehmen damit an überregionalen Wettbewerben teil

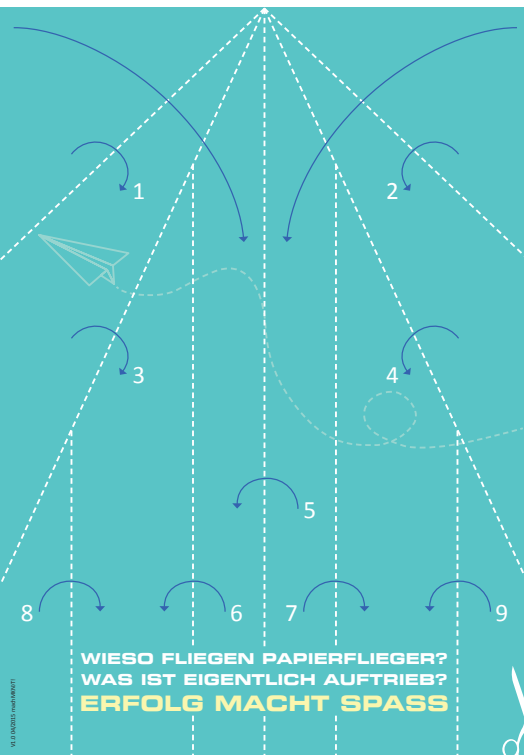
Eine **mach M(INI)T!-AG** in den Klassen 5 – 7 erforscht Lufteffekte, baut Fluggeräte und macht Exkursionen

Tüftles-AG und **Käpseles-AG** setzen verschiedene Schwerpunkte in Chemie, Physik, Informatik sowie Mathematik

Eine **mach M(INI)T!-AG** während der Ferienzeit richtet sich mit Mikrocontroller- und Roboterkursen speziell an Mädchen

Verschiedene **Lego- und MindStorm-AGs** setzen sich spielerisch mit Robotik und programmieren auseinander

Eine **Mathematik-AG** für 7. und 8. Klassen beschäftigt sich mit Pentominos, Spieltheorie und Wettbewerbsaufgaben



Teilnahme an mach MI(N)T!

mach MI(N)T! richtet sich an Schüler/innen, die Spaß daran haben, Mathematik und Naturwissenschaften zu entdecken.

Die Teilnehmerzahl orientiert sich am Kurskonzept.

Die Anzahl der Plätze ist beschränkt.

Die Anmeldung ist an den Schulen bis zu den Herbstferien möglich.

Eine regelmäßige Teilnahme ist Pflicht.

mach MI(N)T! wird i.d.R. nicht von einer Lehrkraft der Klassenstufe geleitet.

Über mach MI(N)T!

Die Projekte werden von der Vector Stiftung und der Heidehof Stiftung gefördert.

Im Schuljahr 2014/15 wird mach MI(N)T! von 23 Schulen in der Metropolregion Stuttgart erfolgreich durchgeführt.

Die Zusage ist auf 3 Jahre ausgelegt.

Über 70% der Schüler/innen glauben, dass ihnen das Lernangebot von mach MI(N)T! etwas nützt.

Bei etwa 47% ist das auch nachvollziehbar, denn diese geben zudem an, dass ihre Noten im Fach Mathematik besser geworden seien.

Die Schüler/innen hatten weder zu hohe Ansprüche noch übersteigerte Erwartungen vor Beginn des mach MI(N)T! Projekts.



mach MI(N)T!

MATHEMATIK | INFORMATIK | NATURWISSENSCHAFT | TECHNIK

