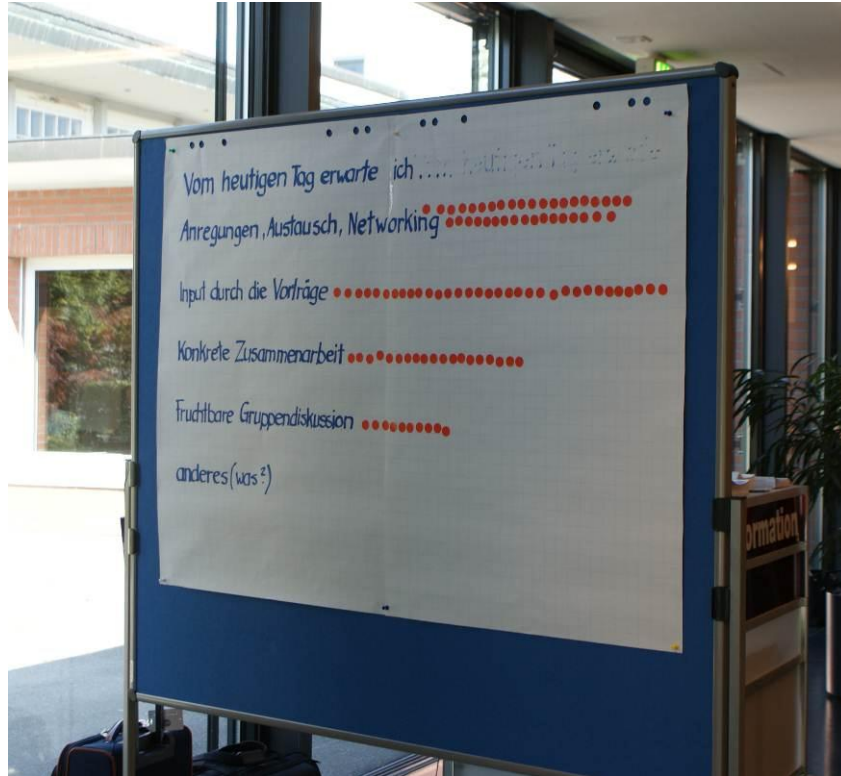


4. SATW Workshop Ingenieurnachwuchsförderung 16.09.2011, EMPA Akademie, Dübendorf



Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Gruppendiskussionen

Thema A: Weiterführende Diskussion educa.MINT



Generelle Ausgangslage:

Die Webplattform educa.MINT dient in einem ersten Schritt vor allem Lehrpersonen als online-Orientierungshilfe bei der Suche nach geeigneten Ergänzungsangeboten für den Unterricht in den MINT-Fächern. Die Plattform besitzt jedoch bedeutend mehr Potential, wenn es darum geht, bereits bestehende Angebote und Initiativen im Bereich der MINT-Nachwuchsförderung zusammenzufassen und in geeigneter Art und Weise zur Verfügung zu stellen. Wie nun könnte die Webplattform weiterführend genutzt werden? Beispielsweise um auch den Anbietern von MINT-Nachwuchsförderungsinitiativen eine „eigene“ Plattform zu bieten, auf der sie aufeinander aufmerksam werden, sich austauschen und Synergien nutzen können?

Rückmeldungen zu educa.MINT:

- Grosser Meilenstein für die MINT-Förderung
- Grosser Bedarf bei Lehrpersonen, Plattform wird wahrscheinlich gut ankommen
- Möglichkeit der stufengerechten Suche sowie der Suche nach Themen wird begrüsst
- Bewertungsfunktion durch User sehr wertvoll: „häufig fair genutzt“, „Lehrpersonen glauben am ehesten Lehrpersonen“
- Anbieter sollten motiviert werden, die Nutzer zu motivieren, eine Bewertung abzugeben
- Die sehr umfangreiche Vorevaluation der aufgeschalteten Angebote wird kritisch betrachtet: Es muss unbedingt vermieden werden, dass dadurch grosse Verzögerungen bei der Aufschaltung entstehen. Man sollte ev. nicht die einzelnen Angebote, sondern die Anbieter evaluieren, um Missbräuchen zu vermeiden.
- Wichtig: Angebote mit kommerziellen Zielen nicht zulassen

Vorschläge für weitere Nutzung:

- Wichtig: Plattform aktiv bewirtschaften und dafür auch genügend Manpower zur Verfügung stellen
- Fachrichtungen ausbauen: z.B. Sprachen, Literatur, Geschichte, Ethik ebenfalls als Auswahlmöglichkeiten anbieten
- Gender-Themen sollten deutlich bezeichnet und auf den ersten Blick sichtbar sein
- Lehrpersonen als Anbieter (nicht nur als Nutzer): Unterrichtsbeispiele, gute Unterrichtserfahrungen

- Angaben: Wie oft und wo wurde das Angebot genutzt? ⇒ Umfrage oder Rückmeldungen von Anbietern selbst
- Einige „Qualitätsleitsätze“ wären gut für die Akzeptanz bei kantonalen Bildungsdirektionen
- Ausbau der Webplattform zu einer „Börse“: Ergänzung der Angebote („Ich biete...“) mit Wünschen der Lehrpersonen („Ich suche...“)
- Webplattform zum „Community Building“ nutzen:
 - Anbieter: Hinweise zur Anschlussfähigkeit der Angebote (für alle Stufen), Austausch von Evaluationen und Erfahrungen
 - Lehrpersonen/Schulleitungen: Austausch untereinander
- Man könnte auch Lehrwerkstätten als Anbieter gewinnen
- Best-Practice-Beispiele auf der Webplattform zeigen



Thema B: MINT-Förderung aus Sicht der Jugendlichen: konkrete Umsetzung eines MINT-Jugendtags

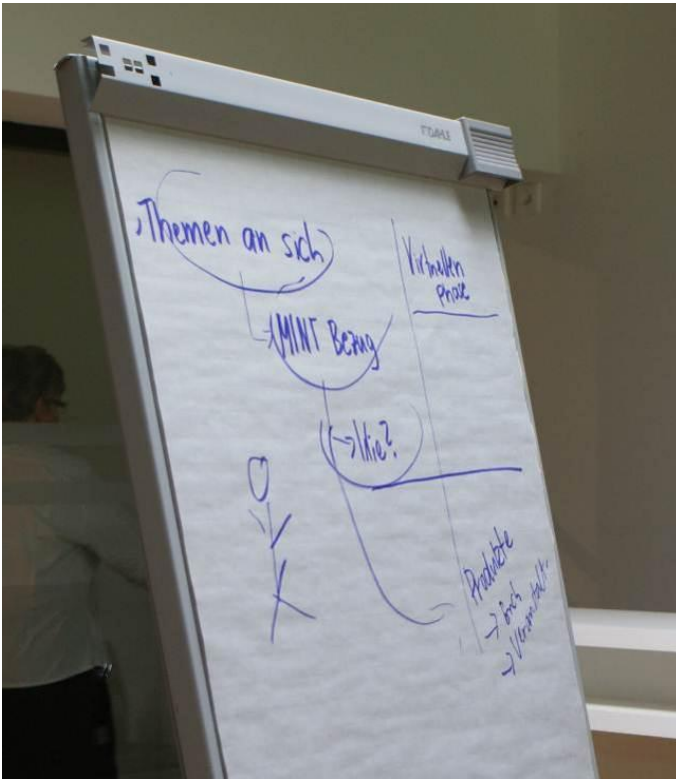


Generelle Ausgangslage:

Viele Initiativen und Projekte wollen Schülerinnen und Schüler für MINT-Themen begeistern. Was aber wollen eigentlich die Schülerinnen und Schüler selbst? Für Erwachsene ist es oft trotz gut gemeinter Bemühungen äusserst schwierig, sich in die Denk- und Gefühlswelt von Kindern und Jugendlichen hineinzusetzen. Dieses Thema wurde am Workshop 2010 bereits diskutiert und es ist in der Zwischenzeit ein Grobkonzept zur Organisation einer konsequent auf Kinder und Jugendliche

zugeschnittenen Veranstaltung entstanden. Doch was geschieht nachher mit den Resultaten einer solchen Veranstaltung? Wie werden die Schülerinnen und Schüler für einen solchen Jugendtag motiviert?

Ergebnisse:



Mögliche nächste Schritte

- Ein erster Dialog soll 2012 im Technorama starten
- Einreichung einer Vorstudie zum Thema MINT-Jugendtag bei der SATW (durch Ch. Rapp)
- Weitere mögliche Finanzierungsquelle: SNF



Thema C: Effizienz von MINT-Nachwuchsförderungsprojekten



Generelle Ausgangslage:

Im Anschluss an und mit Bezug auf die Präsentation der Studie MoMoTech steht zur Diskussion, wie die bereits zahlreich bestehenden Projekte auf ihre Effizienz hin überprüft werden könnten. Wie wissen wir, ob die Angebote und Aktivitäten zur Förderung des Interesses an Technik und Naturwissenschaften bei Kindern und Jugendlichen tatsächlich auch die erhoffte Wirkung haben? Wie können im Sinne von Best Practice die effizientesten Projekte flächendeckend etabliert und als Vorbild für andere Projekte verwendet werden (Stichwort Föderalismus)?

Ausgangslage in der Schweiz:

- Es existieren bereits zahlreiche (gute) Projekte
- Es gibt jedoch keine systematische Evaluation
- Dies steht einem steigenden Bedürfnis nach Wirksamkeitsnachweis gegenüber

Ziele:

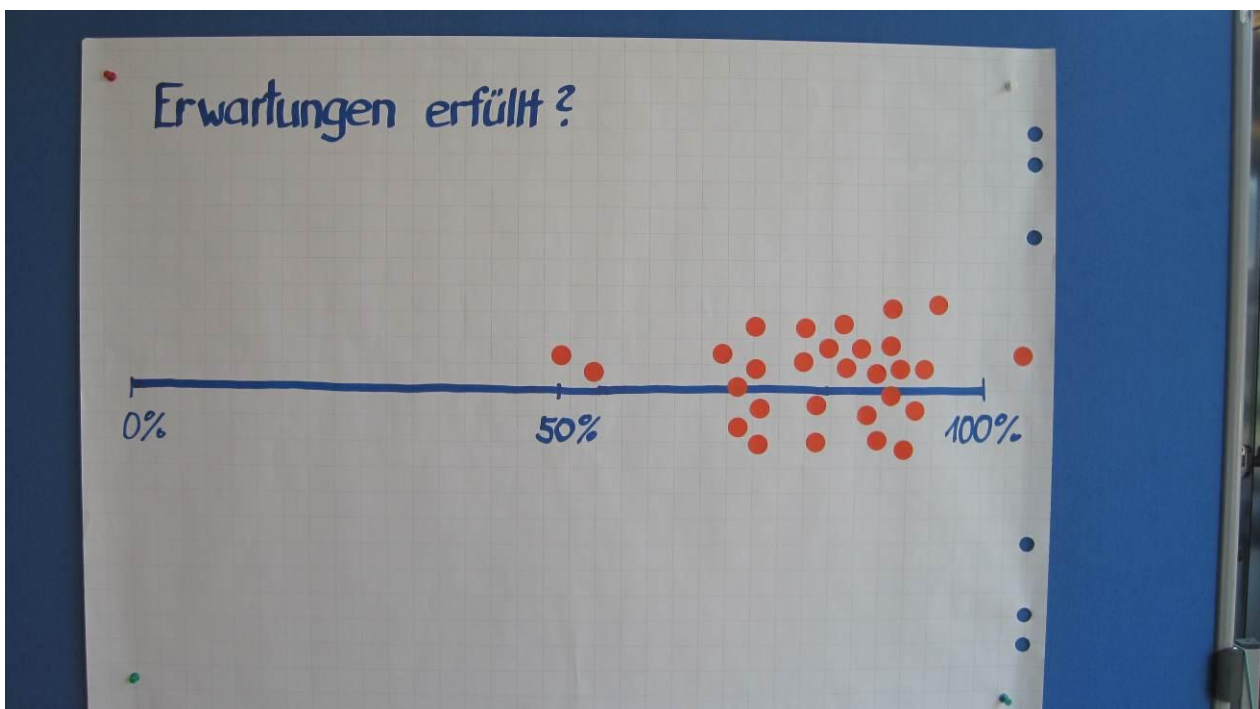
- Wissenschaftliche Untersuchung der Wirksamkeit von MINT-Nachwuchsförderungsprojekten
- Verankerung des Verständnisses für Technik in der Gesellschaft
- Mehr Kooperation der Anbieter untereinander

Vorgehensvorschläge:

- Selbstevaluation aller Projekte, die auf der Webplattform educa.MINT aufgeschaltet sind (Fragebogen zur Verfügung stellen!)
- Studie zur Wirksamkeit von Massnahmen im Bereich der MINT-Nachwuchsförderung (ev. anknüpfen an Studie der Uni Stuttgart)
- Studie zur Berufsforschung
- Lobbying bei politischen Gremien

Mögliche nächste Schritte

- Fragebogen zur Selbstevaluation erstellen (z.B. Prof. Peter Labudde, PH FHNW)
- Info an BBT zur Berufserforschung (z.B. an Yvonne Jänchen)



Themenvorschlag für einen weiteren Workshop:

- Anschlussprojekte: Wie können die bereits existierenden Projekte besser zueinander in Bezug gebracht werden?
 - ⇒ Sicherstellen der Integrierbarkeit und Nachhaltigkeit vom Kindergarten bis zur Matur