

Entwicklung einer MINT-Interessengemeinschaft («community building»):

Bildung und Nachwuchsförderung im Disziplinenverbund MINT

(Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik)

Ein Projekt zur nachhaltigen Behebung des Mangels an MINT-Fachkräften

Prof. Dr. Richard Bühner

Inhalt

- 1 «Die Schweiz braucht deutlich mehr MINT-Fachkräfte!»**
- 2 Lösungsansatz: das Projekt der Stiftung *MINTeducation***
- 3 Durchführung des Projektes**
- 4 Ergebnisse des Projektes**

1 «Die Schweiz braucht deutlich mehr MINT-Fachkräfte!»

- in der Schweiz fehlen rund 15'000 Ingenieure und MINT-Fachkräfte
- der Mangel an MINT-Fachleuten beginnt, die Sicherung des Wohlstandes spürbar zu gefährden
- der demographische Wandel verschärft den Mangel an MINT-Fachkräften und die Folgeprobleme noch zusätzlich
- vermehrt Fachleute aus dem europäischen Ausland zu beschäftigen, ist keine nachhaltige Lösung
- die kindliche Neugierde an der Natur und ihren Phänomenen darf bei den Jugendlichen nicht verloren gehen
- MINT-Themen zu unterrichten ist auf sämtlichen Schulstufen eine fachdidaktische Herausforderung

2 **Lösungsansatz: das Projekt der Stiftung *MINTeducation***

- **bisherige, eher punktuell wirkende Einzelmassnahmen mit einer grossen, interdisziplinären und interinstitutionellen Bildungsinitiative im Disziplinenverbund MINT ergänzen («community building»)**
- **sämtliche Schulstufen des Dualen Bildungssystems, die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen, die ausserschulischen Lernorte sowie die politischen und sozial-gesellschaftlichen Domänen in den Lösungsansatz einbeziehen**
- **in allen diesen Bereichen die Schlüsselpersonen gewinnen**
- **die anzustrebenden Handlungsempfehlung ganzheitlich aus volkswirtschaftlicher, politisch-gesellschaftlicher, kultureller und pädagogisch-fachdidaktischer Werte heraus entwickeln**
- **die ökonomischen Rahmenbedingungen berücksichtigen**

2 Lösungsansatz: das Projekt der Stiftung *MINTeducation*

Projektorganisation:

Kerngruppe:

- Prof. Dr. Richard Bühner (Projektleitung)
- Paul W. Gilgen, Einzelmitglied der SATW
- Stefan Fahr, Management- und Wirtschaftsberatung

Beirat:

- Dr. Stephan Bieri
- Dr. Ivo Bischofberger
- Prof. Dr. Rolf Dubs

MINT-Arbeitsgruppe:

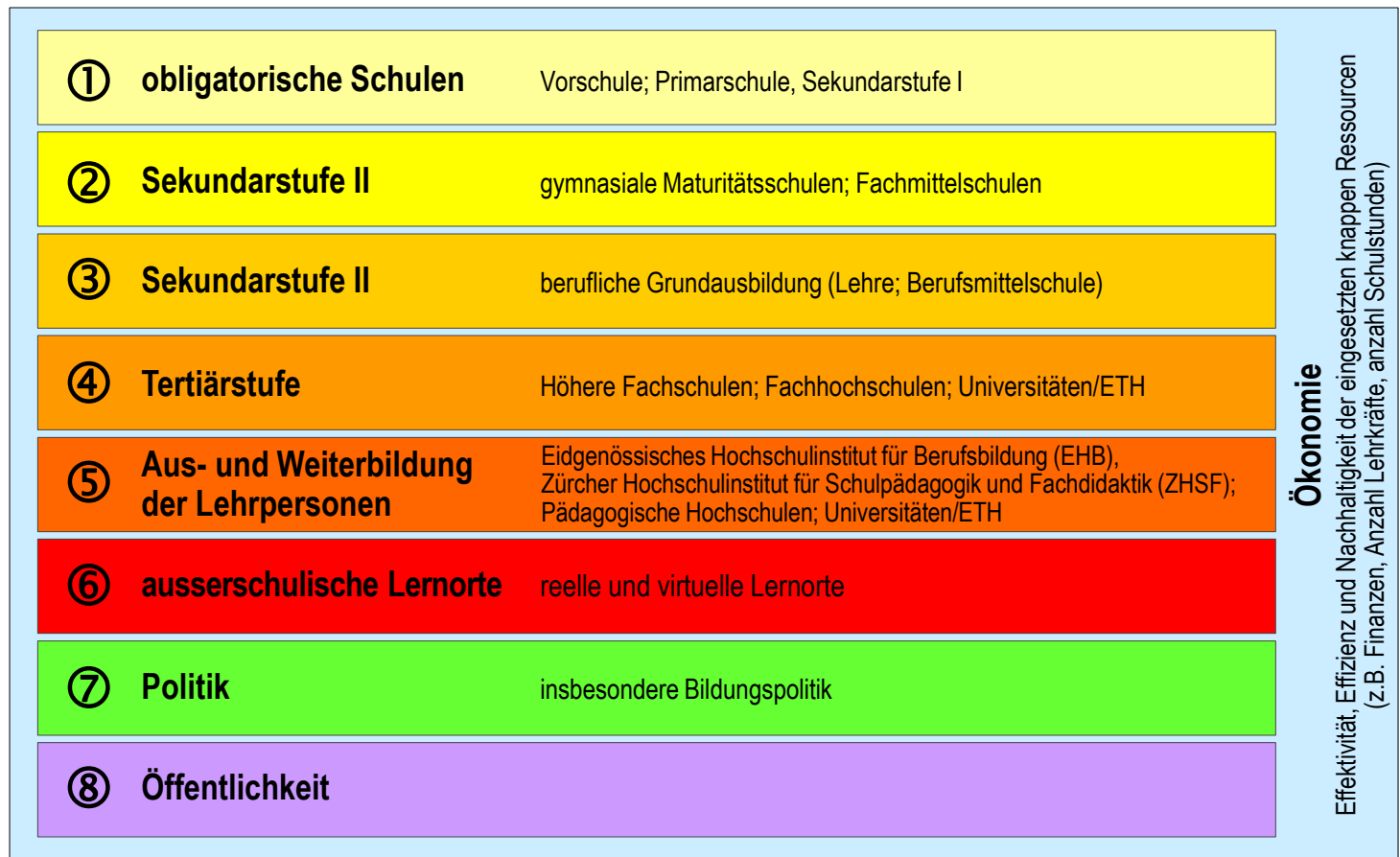
- 15 Personen aus Wissenschaft, Bildung und Wirtschaft

Modulleitende:

- 8 Personen aus Wissenschaft, Bildung und Politik

2 Lösungsansatz: das Projekt der Stiftung *MINTeducation*

– Struktur des Vorhabens im Disziplinenverbund MINT:

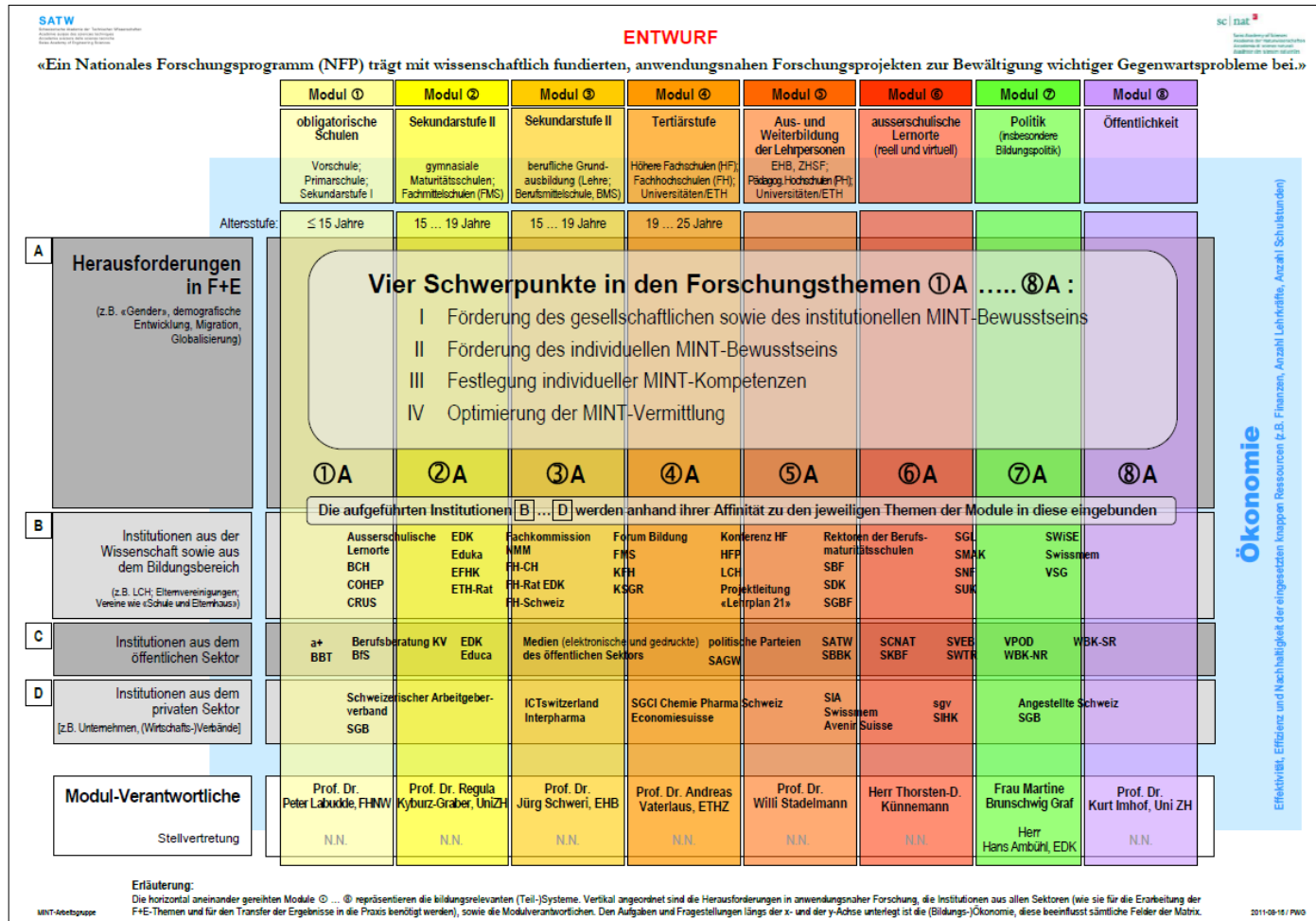


2 Lösungsansatz: das Projekt der Stiftung *MINTeducation*

– Verantwortliche der acht Module:

①	obligatorische Schulen	Prof. Dr. Peter Labudde, FHNW	Ökonomie Effektivität, Effizienz und Nachhaltigkeit der eingesetzten knappen Ressourcen (z.B. Finanzen, Anzahl Lehrkräfte, Anzahl Schulstunden)
②	Sekundarstufe II	Prof. Dr. Regula Kyburz-Graber, Uni Zürich	
③	Sekundarstufe II	Prof. Dr. Jürg Schweri, EHB	
④	Tertiärstufe	Prof. Dr. Andreas Vaterlaus, ETHZ	
⑤	Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen	Prof. Dr. Willi Stadelmann, em. PHZ und COHEP	
⑥	ausserschulische Lernorte	Thorsten-D. Künnemann, Technorama	
⑦	Politik	Frau Martine Brunschwig Graf, Genève	
⑧	Öffentlichkeit	Prof. Dr. Kurt Imhof, Universität Zürich	

3 Durchführung des Projektes



3 Durchführung des Projektes

- die erste Veranstaltung zur Thematik (Projektstruktur, Vorgehen, Lösungsansätze, usw.) findet am 23. November 2011 in Olten statt.

Informationen und Anmeldungen ab Ende Sept. via www.forumbildung.ch

- an der 60. WORLDDIDAC im Herbst 2012 in Basel sollen die Ergebnisse des Projektes vorgestellt werden
- zur landesweiten Vernetzung der Kräfte sind Orientierungen aller wichtigen Institutionen und Partner aus Bildung und Wissenschaft sowie aus öffentlichem und privatem Sektor vorgesehen

4 Ergebnisse des Projektes

- **landesweite Vernetzung aller Anspruchsgruppen von nationaler Bedeutung zu Bildungsfragen**
- **ein handlungs-orientierter Aktionsplan**
- **Vorschläge für nachhaltig wirkende Massnahmen**
- **Schärfung des MINT-Bewusstseins in allen Kreisen**