



# IT als Bildungsmagnet im MINT-Netzwerk: Entwicklung einer Geschenke-App

## Von der Bedeutung der Entwicklung gemeinsamer Ziele

StD Dipl.-Ing. Jörg Gleißner

Heinz-Nixdorf-Berufskolleg  
Essen

14. März 2013



# Partnerschften mit Benefit

Inhomogenität ist eine Realität. Auch außerhalb des Klassenraums.





# Partnering

Von der Bedeutung (funktionierender) regionaler Partnerschaften

Zukunft durch Innovation



Zentrum  
MINT-Netzwerk  
Essen  
hochschule@hnbk.de





**Heinz-Nixdorf-Berufskolleg**  
für Elektrotechnik, Informations- und Telekommunikationstechnik  
der Stadt Essen





MGB



## Elemente des Vortrags

Film: Premiere des Little Gift Helpers

Vortrag zur Betrachtung der Geschenke-App

Live-Demo des Little Gift Helpers

zdl-Zentrum MINT-Netzwerk Essen, Prof. Dr. Heinemann

Telekom Ausbildung, Leiter Ausbildungszentrum Essen, Hr. Duchewitz

Q&A



# Was führt Partner zusammen?

Ziele teilen, muss nicht bedeuten, alle haben die gleichen Ziele

- Fachkräfte als Erfolgsfaktor der wirtschaftlichen Entwicklung und ihr Mangel.
- ... systematische Förderung des Nachwuchses in MINT ...
- ... in den Unternehmen der Region Essen.
- Unterstützung der Entwicklung der Potenziale
- Kompetenzen mit den Partnern nutzen
- Cooperative Networking

Aber ohne Ziele wird alles nichts



# Partnering

Von der Bedeutung (funktionierender) regionaler Partnerschaften

- zdl-Zentrum MINT-Netzwerk Essen -  
die liefern Geld
- Deutsche Telekom -  
die liefern noch mehr Geld
- Gymnasium (Mädchengymnasium  
Essen-Borbeck)
- Heinz-Nixdorf-Berufskolleg



Quelle: By Daniel Schwen (Own work) [Public domain], via Wikimedia Commons



# Was führt Partner zusammen

Ziele teilen, muss nicht bedeuten, alle haben die gleichen Ziele

Jetzt mal konkret

Wie geht das?



# Ziele benennen

## Von der Kunst der Transparenz

- Angebote für interessierte junge Frauen
- Motivation und Zielorientierung durch zu realisierendes Produkt
- Produkt aus der Lebensrealität
- Zeitrahmen
- gestaltbare Organisationsform
- Detaileigenschaften nicht vorgegeben

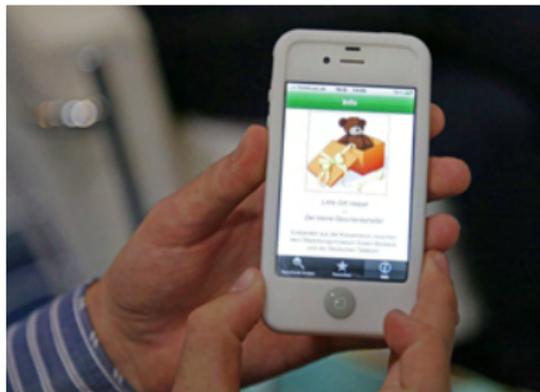




# Visionen

Ansprechende Dimensionen - keine fachwissenschaftliche Pyramide

Es muss so werden



und nicht so



<http://commons.wikimedia.org,>  
File:Att-pc7300-terminal.JPG



# Reales Produkt vs vermittelte Kompetenzen

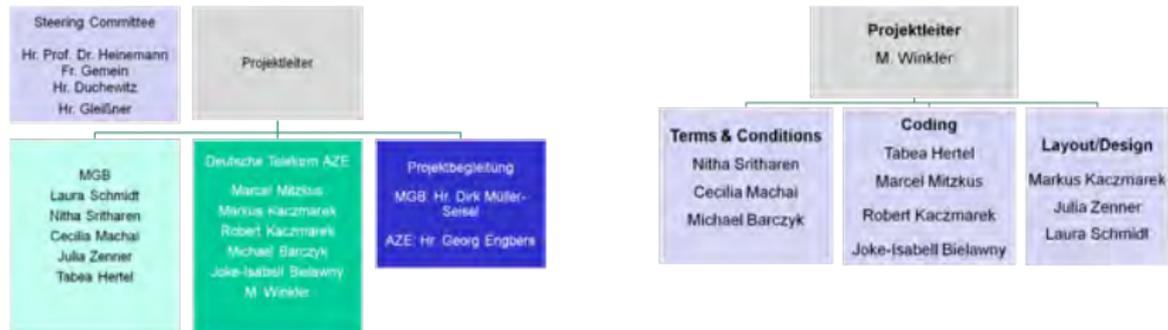
## Multidimensionale didaktische Entwicklung

- Projektmanagement
- Recht - Urheberrecht, Rechte an Namen, etc.
- Marketing
- Design & Inhalt
- Coding
- Selbstgesteuertes und selbstorganisiertes Lernen



## Projektstrukturen

### Planen der Begrenztheit





# Änderungen im Verlauf des Projekts

Einfluss von Entscheidungen und Erwartungen an das nicht-funktionale Ergebnis

## Während und

- Toleranz und Akzeptanz
- Randbedingung sind keine Randerscheinungen
- Improvisation
- Steering Committee: Abschätzung der realen Schwierigkeiten

## nach dem Projekt

- Alle sind jetzt IT-fixiert
- Das mache ich gleich nochmal
- Themen übertragen in den Regelunterricht



# Betrachtungen

## Kritische Faktoren in der Umsetzung im Regelunterricht

### Wen erreichen wir

- Die Motivierten
- Die Offenen
- Die große Bühne

### Wo können

### Widerstände entstehen

- fixer Zeit- und Klausurplan
- Ich weiß nicht alles  
- und vor allem  
nicht alles besser



## Ist der Aufwand gerechtfertigt?

Hat dieser Ansatz eine Legitimation durch die Forschung oder verschwende ich wertvolle Unterrichtszeit?

### Forschung und Konsequenz

- The brain runs on fun.

### Fortschritt

- Antrieb. Lernen. Hirn.
- Unternehmen wollen neue Talente entdecken und gewinnen.

### Fortschritt

- entsteht nicht durch Wettbewerb, sondern durch Zusammenarbeit
- unterschiedliche Talente  $\Rightarrow$  Innovation



## Ist der Aufwand gerechtfertigt?

Hat dieser Ansatz eine Legitimation durch die Forschung oder verschwende ich wertvolle Unterrichtszeit?



Ich weiß nicht  
mehr was ich  
als Kind  
werden wollte,  
aber das hier  
war es nicht.



# Können die Berufskollegs durch Geldmittel alles allein erreichen?

- Liegt der Wert der Partner in der Beschaffung der Mittel?
- Hätten wir den Zugang zur Presse?
- Und zur Politik?
- SW und HW Entwicklungsumgebung?
- Arbeitszeit der Azubis?
- Rechtsberatung?
- Und das auf professioneller Ebene?





# Plädoyer

- Wir brauchen Projekte
- mit Partnern
- mit Lernortkooperation
- mit unterschiedlichen Dimensionen der Entwicklungsmöglichkeiten
- mit aktuellen Medien
- Adressaten gerecht
- im Licht der Gegenwart





# Einen schönen Kongress noch



Paul Synnott from Osaka, Japan