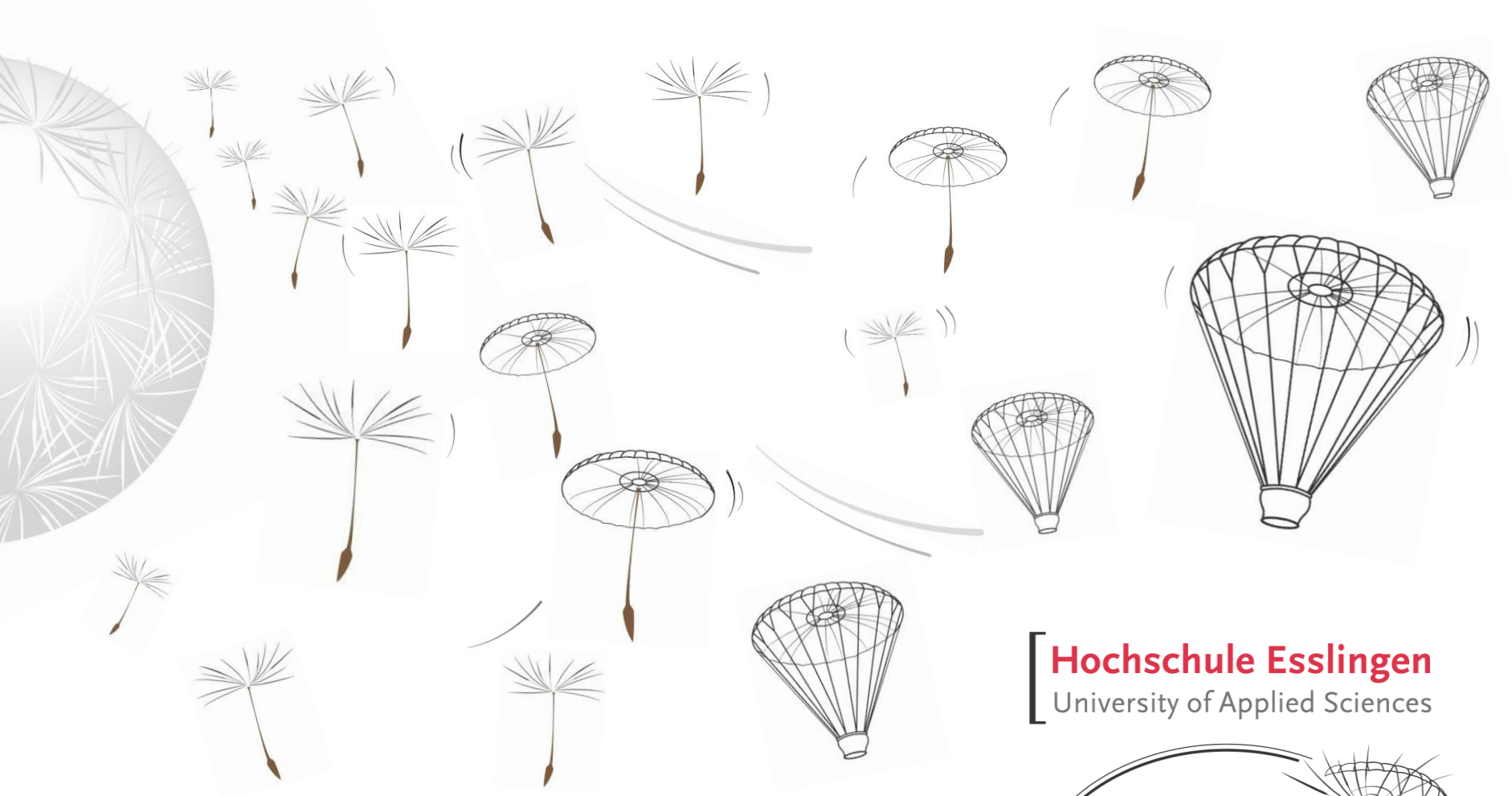


Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

NwT
Bildungshaus

Begeisterung und Verständnis für Technik weckt man nicht erst „5 vor 12“

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Coenning

Brücken ins Studium, 20.03.2018

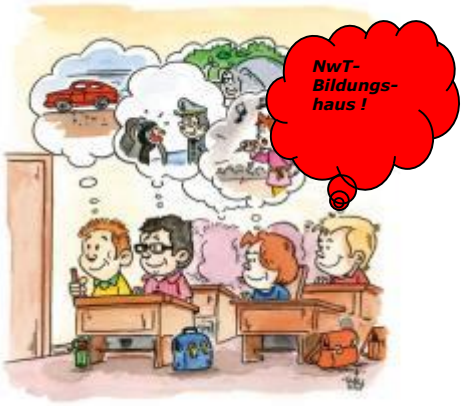
Gliederung

- Grundansatz und Zielsetzung
- Pädagogisches Grundkonzept
- Programme und Projekte
- Ist-Stand

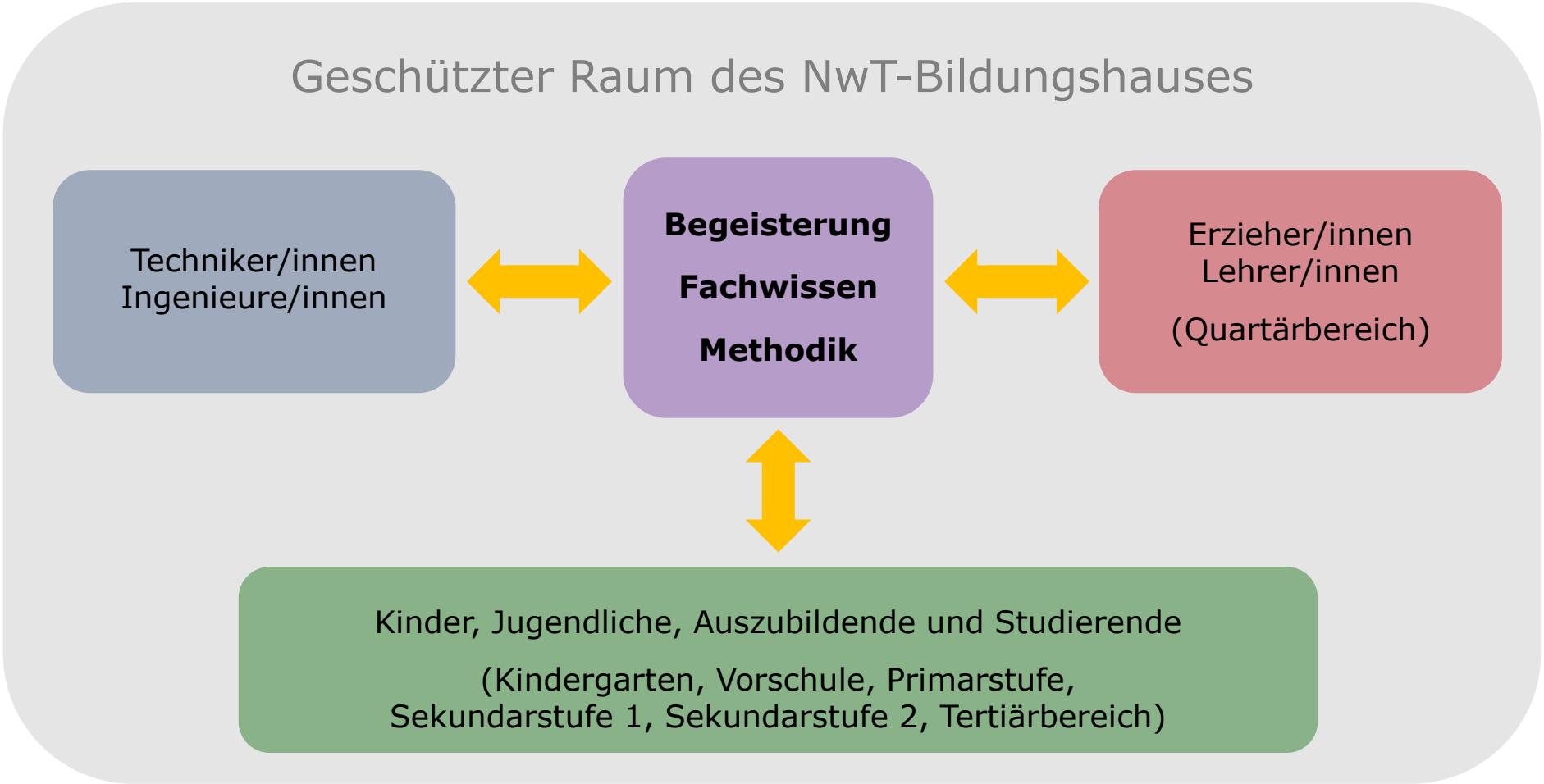
Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

NwT Bildungshaus

Grundansatz und Zielsetzung

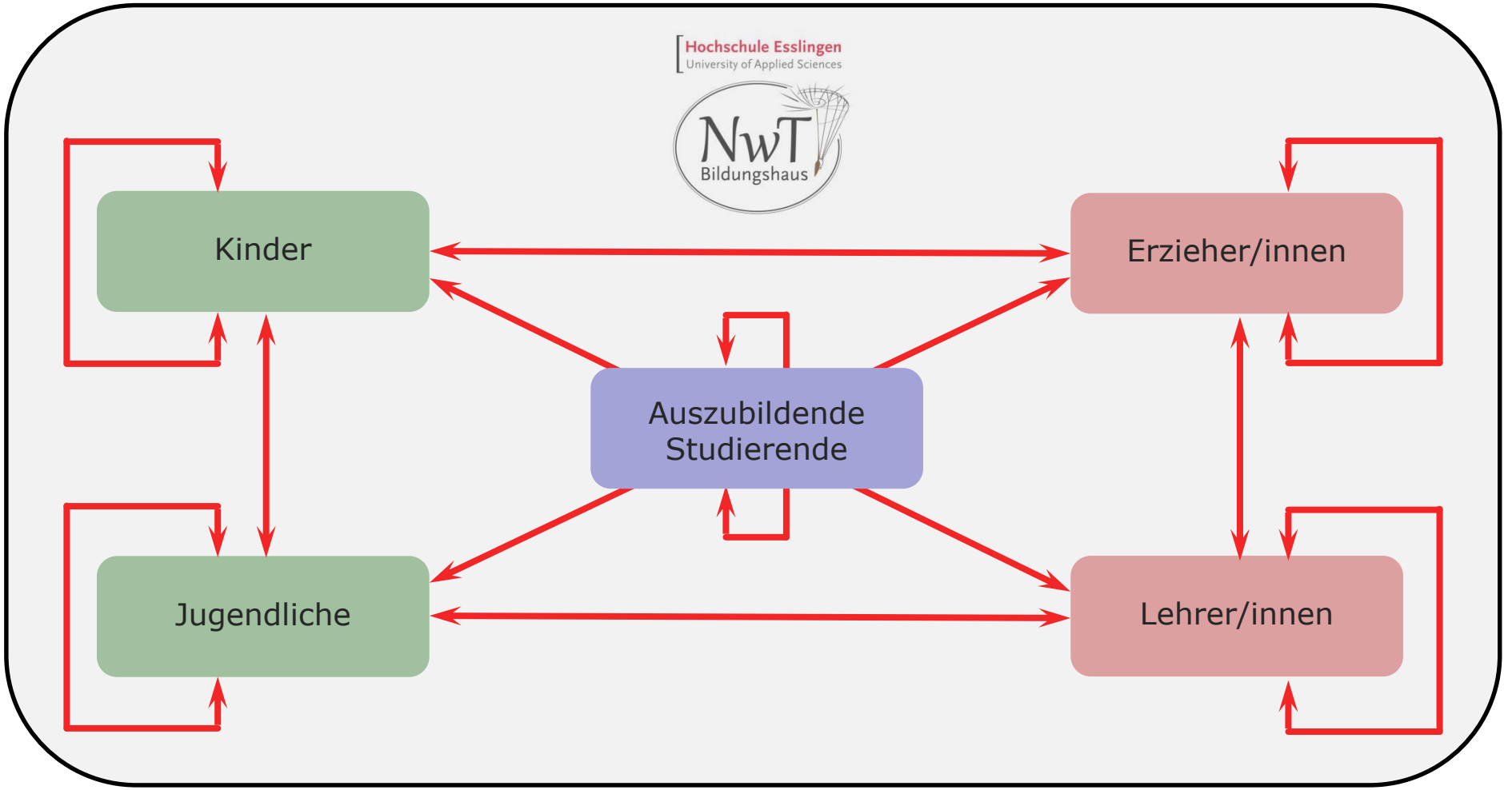


Lebenslanges Lehren und Lernen ist erforderlich



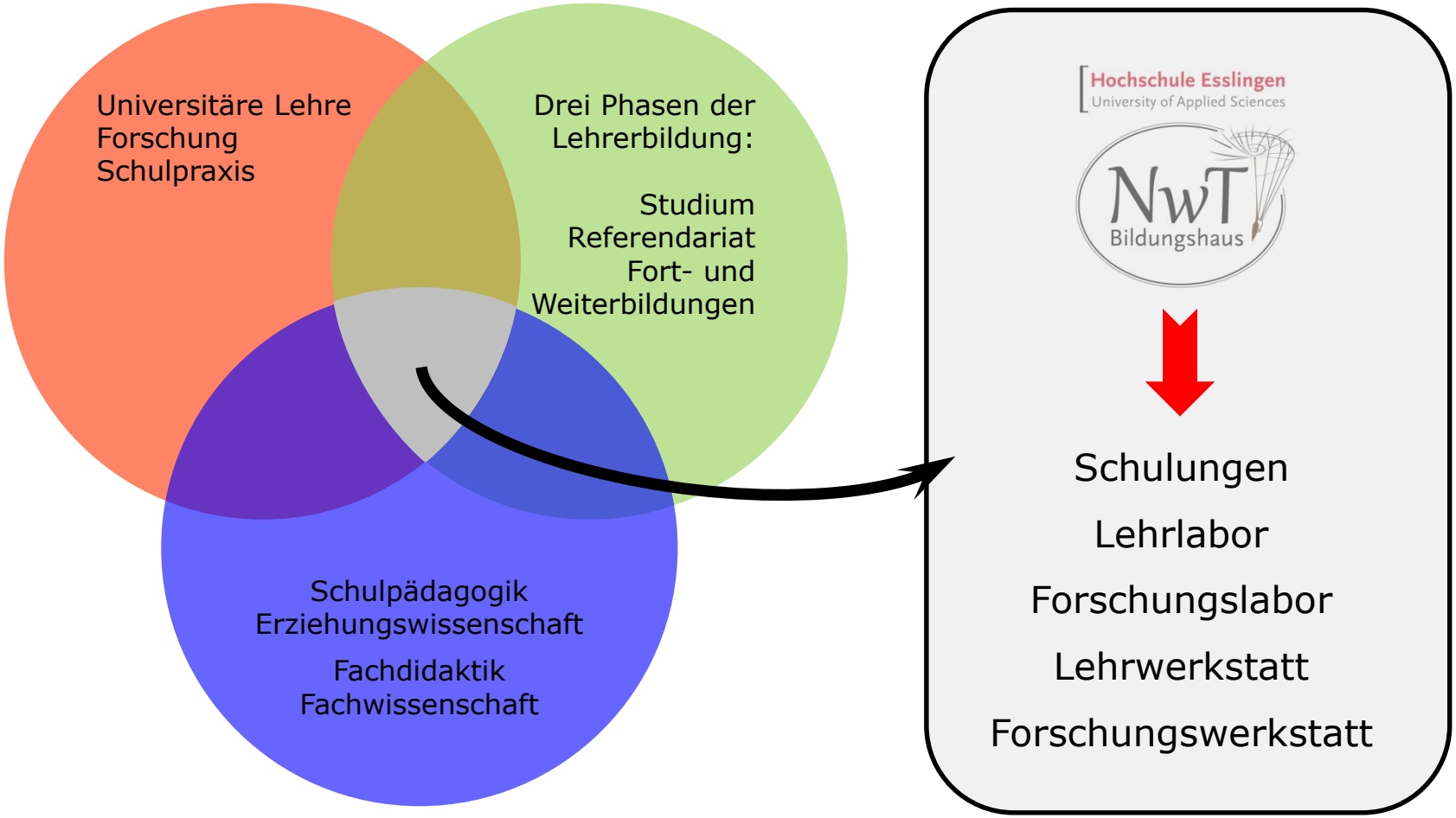
Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

Spielen – Lernen – Lehren – Kommunizieren – Forschen



Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften

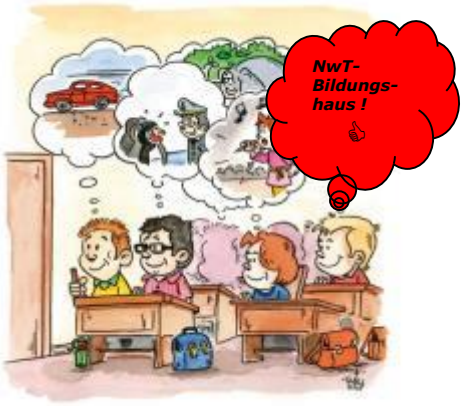
Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences



Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

NwT Bildungshaus

Pädagogisches Grundkonzept



Pädagogisches Grundkonzept

- Stärkung der Selbstmotivation, also der intrinsischen Motivation bei Lernenden und Lehrenden
  - Intrinsisch motivierte Handlungen sind der Prototyp jedes selbstbestimmten Verhaltens
  - Unabdingbare Voraussetzung für qualifizierte Tätigkeiten im technischen Bereich
- Die Selbstwirksamkeit bzw. die Selbstwirksamkeitsüberzeugung ist das wesentliches Kriterium
  - Triebfeder für das eigene Tun!
  - Durch das Wirken vor sich selbst und vor dem Umfeld (Gesellschaft) wirksam und damit erfolgreich zu sein!
- Rahmenparameter für Autonomie sind entsprechend zu setzen

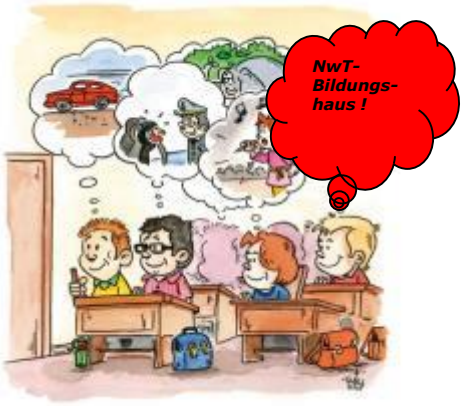
Rahmenparameter für Autonomie …

- … Wahlmöglichkeiten und Freiheit bei der Durchführung der Experimente, Materialien und Ansätze!
- … Ermunterung zu intelligentem Spielen und Experimentieren mit Versuchen, Aufbauten und Maschinen!
- … defensive Betreuung der Lernenden und Lehrenden, um sie keiner ständigen Kontrolle auszusetzen!
- … klare erste Zielexplikationen – „getting started" – zur Orientierung der Lernenden vorgeben
  - Anpassung an die unterschiedlichen Adressatengruppen
  - Binnendifferenzierung innerhalb der Adressatengruppen
  - Über- bzw. Unterforderung vermeiden → fördern und fordern!

Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

NwT Bildungshaus

Programme und Projekte



Programme und Projekte

Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

Spektrum für Kinder und Jugendliche

Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

Naturwissenschaft und Technik im Kindergarten

Naturwissenschaft und Technik in der Grundschule

Naturwissenschaft und Technik in weiterführenden Schulen

Durchgängige Programme für alle Altersstufen …

… begeistern, orientieren, qualifizieren, fördern!

Spektrum der Aktivitäten

Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

Begeisterung
Technisches
Spielen und
Experimentieren

Lehre
Neue Lehrformen
Neue Lehr- und
Lernmedien

Forschung
Wiss. Begleitung
Abschlussarbeiten
Studien

Durchgängige Angebote für Kindergärten und Schulen …

… begeistern, entwickeln, erproben, erforschen!

Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

NwT Bildungshaus

Ist-Stand und Ziele

Kooperationen

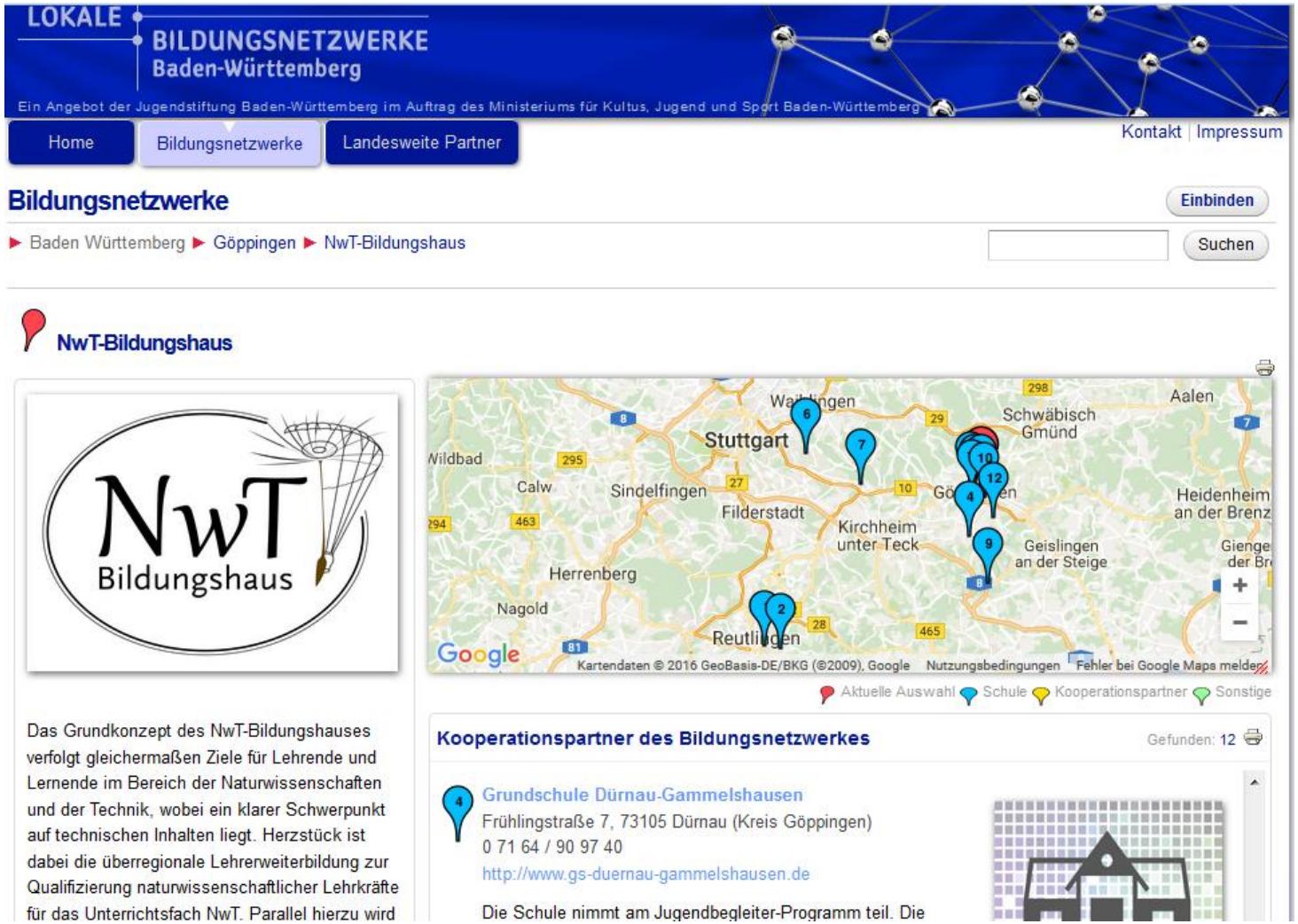
Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

- Start der Angebote und Programme im März 2016
  - 24 Monate aktiv und operativ tätig
  - Ab 08/17 anerkanntes „Außerschulisches Forschungszentrum“ (AFZ)

- Kooperationen mit Schulen
  - Gymnasien (6)
  - Realschulen (2)
  - Werkrealschulen (1)
  - Grundschulen (11)
  - Gewerblich-technische Schulzentren (3)

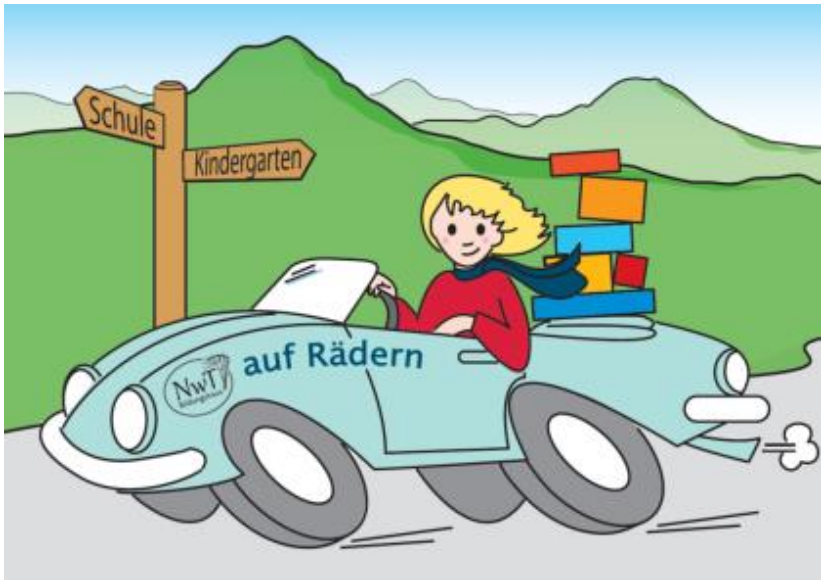
- Kooperationen mit Kindergärten
  - Erweitertes TECHNOlino®-Angebot
    - Praktisch alle Kindergärten im Raum Göppingen
  - Ergänzende Programme (Integration, Vorschule, …)
    - 3 Kindergärten

Kooperationen



http://www.bildungsnetzwerke-bw.de/bw-map#!G%C3%B6ppingen|NwT-Bildungshaus

Ziele, Herausforderungen



- Erweiterung des Programmangebots
- Raumauslastung weiter erhöhen – diese liegt aktuell bei 50 %
- Einbindung von mehr - auch weiter entfernt liegenden – Schulen
- Etablierung einer regionalen Lehrerweiterbildung
- Verstetigung des Vorhabens über den 31.12.2020 hinaus!

Dank an unsere Förderer und Partner

Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

NwT Bildungshaus

vector Stiftung

GIPS-SCHÜLE STIFTUNG

SÜDWESTMETALL

Jugendstiftung Kreissparkasse Göppingen

GÖPPINGEN Hohenstaufenstadt

SCHULER Member of the ANDRITZ GROUP

KSG Karl Schlecht Stiftung

hang Anspruch. Kompetenz. Perfektion.

märklin

KRAUTER®

SCHMID/PARTNER