

Multimedigestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudebewirtschaftung

Marktnahe, netz- und
Multimedigestützte
Bildungsprozesse
in der **L**eherfortbildung
für zukunftsorientierte
Beschäftigungsfelder in der
Gebäudebewirtschaftung
unter Einbeziehung des
schulischen **B**aukörpers als
Lehrkörper

Multimediegestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudebewirtschaftung

Max-Taut-Schule

Träger des Einzel-Modellversuches

- Oberstufenzentrum für Versorgungstechnik Berlin
- mit gymnasialer Oberstufe
- Berufsschule Gebäudereiniger-Handwerk
- Fachschule der Gebäudereiniger-Innung
- ca. 150 Lehrer, ca. 3500 Schüler

Zielsetzung generell

Multimedigestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudebewirtschaftung

- Zentrales Anliegen von MultiLehrBau ist, dass
- alle Lehrkräfte der Max-Taut-Schule (OSZ Versorgungstechnik) die Möglichkeit erhalten,
 - zeitgerechte, gewerkeübergreifende Qualifizierungsprozesse
 - für Auszubildende des Gebäudereiniger-Handwerks und des SHK-Handwerks bzw. der Versorgungstechnik
 - unter Berücksichtigung neuer methodisch-didaktischer Ansätze
 - unterstützt durch den Einsatz neuer Medien
 - zu organisieren, umzusetzen und zu begleiten.

Intension für die Lehrkräfte

Multimedialgestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudebewirtschaftung

- Der MV soll dazu beitragen, dass die Lehrkräfte
- mit der **Produktvielfalt**, den kurzen Produktlebenszyklen und der hohen Innovationsgeschwindigkeit in den betrachteten Branchen **marktgerecht** mithalten
 - frühzeitig neue gewerkespezifischen und gewerkeübergreifende **Trends** und **Kundenwünsche** erkennen
 - sich viel versprechende bzw. zukunftsweisende Kundenwünsche und Trends, Dienstleistungen und Produkte **fachsystematisch erschließen**
 - diese so praxisnah wie möglich unter Nutzung der in der Max-Taut-Schule zur Verfügung stehenden multimedialen Hilfsmitteln **aufbereiten, dokumentieren**
 - und im Unterricht unter Berücksichtigung des **Lernfeldansatzes** in Form geeigneter **Lernsituationen** integrieren

Ausgangslage - Hintergrund

Multimedigestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudebewirtschaftung

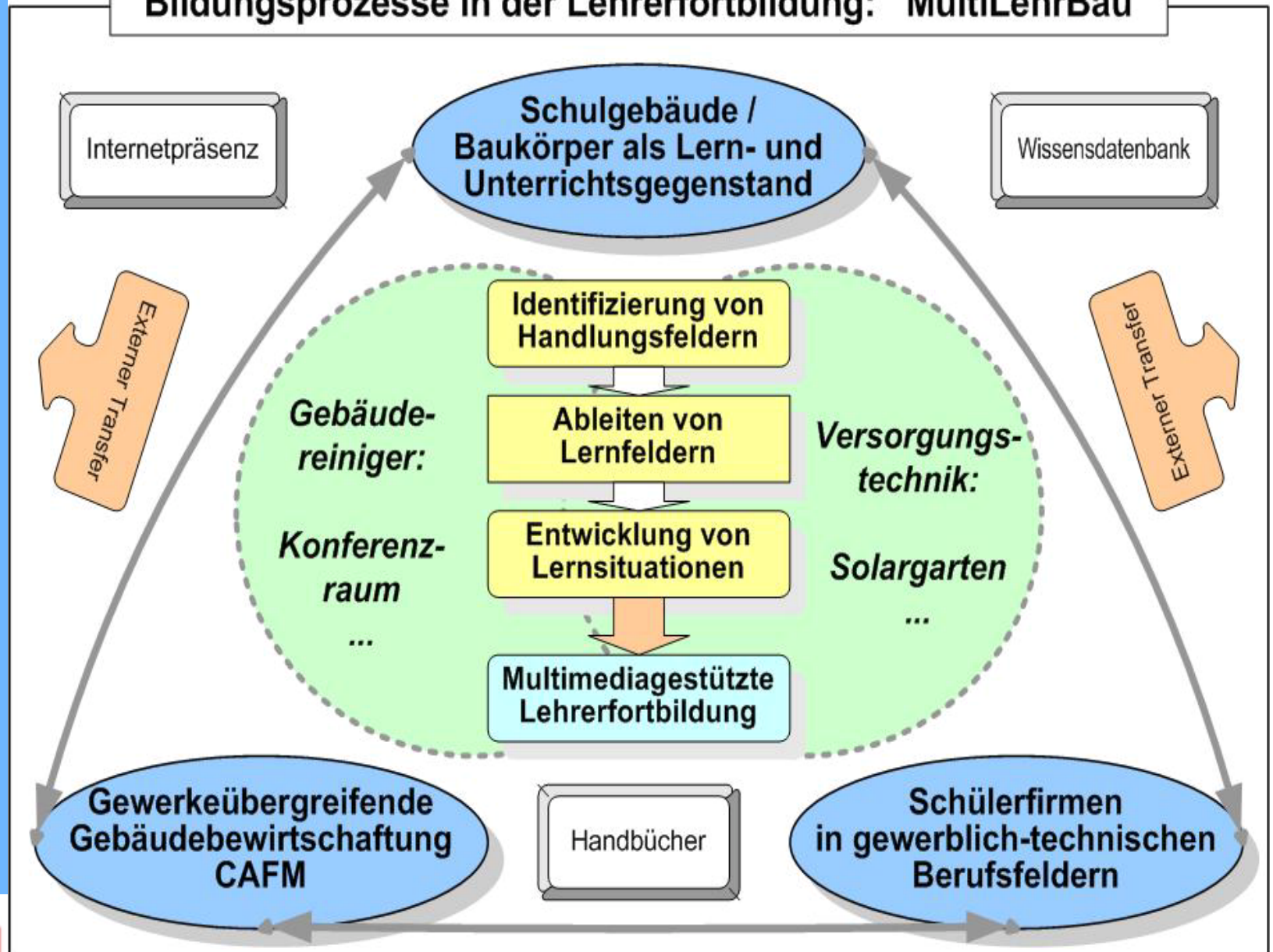
Anlass für den MV gaben:

- Fortführung bisheriger MV-Aktivitäten ⇒ Kontinuität
- Strukturwandel ⇒ branchenspez. Qualifikationsbedarf
- neue Beschäftigungsfelder ⇒ Gebäude-Management
- Integration der Fachschule der Gebäudereiniger-Innung
- neuer Rahmenlehrplan ⇒ „Anlagenmechaniker/-innen für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik“
- neue Ausbildung ⇒ „Assistent für Gebäudetechnik“
- ungenutzte Potenziale zur Optimierung der schulischen Qualifizierungsprozesse ⇒ Kommunikation, Kooperation
- neue methodisch-didaktische Ansätze ⇒ Lernfeldansatz, Baukörper=Lehrkörper, Einsatz Multi-Media-Techniken
- Optimierung des schulinternen Innovationstransfers ⇒ Beteiligung des ges. Lehrkörpers, Wissensmanagement
- Netzwerkbildung ⇒ Einbeziehung von Hersteller-Handel-Handwerk (3H) in die Qualifizierungsprozesse

Handlungsfelder

Bildungsprozesse in der Lehrerfortbildung: MultiLehrBau

Multimedigestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudebewirtschaftung



Baukörper = Lehrkörper

Multimediegestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudebewirtschaftung

- Für jede Branche, die etwas mit Gebäude zu tun hat, kann der **Baukörper** der Bildungsstätte zum **Anschauungsobjekt** für diejenigen werden, die darin aus-/weitergebildet werden - Der „**Baukörper**“ wird somit zum „**Lehrkörper**“
- **Das zentrale Anliegen** von MultiLehrBau ist
 - **Erschließung** des Baukörpers unter ausbildungsrelevanten Gesichtspunkten der betrachteten Branchen
 - Installation von transparenten **Wissenspunkten** (Hinweistafeln, Anschauungsobjekte, Durchbrüche etc.) in das Gebäude der Max-Taut-Schule
 - Gestaltung von branchenrelevanten **Lernsituationen**, die die Wissenspunkte berücksichtigen
 - **Integration** des Baukörpers in die anderen Teilprojekte von MultiLehrBau
- **Mitwirkende am Projekt** - die gesamte Schule

AG Gebäudetechnik

Multimedigestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudebewirtschaftung

- Ein **Teilprojekt** des Modellversuchs ist die Gründung, Führung und Evaluierung der **AG Gebäudetechnik**
- **Das zentrale Anliegen** der AG ist,
 - Kenntnisse, Fähigkeiten und Einstellungen zu erwerben, die über das spez. Ausbildungsangebot hinausgehen
 - vertiefte Auseinandersetzung mit der Gebäudetechnik
 - Ausstattung eines Raumes mit hochwertigen Komponenten der Gebäudeautomation
 - Computer gestützte Gebäudebewirtschaftung - CAFM
 - architektonische und stadtplanerische Aspekte
 - Gebäudemanagementkonzept für die Max-Taut-Schule
 - Findung des richtigen Studienfaches und Erfahrungen, Informationen sammeln über künftige Arbeitsplätze
- Die **mitwirkenden Schüler** erlernen den Beruf des **Technischer Assistent für Gebäudetechnik**



AG Solargarten

Multimedigestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudebewirtschaftung

- Ein **Teilprojekt** des Modellversuchs ist die Gründung, Führung und Evaluierung der **AG Solargarten**
- **Das zentrale Anliegen** der AG ist,
 - die Schulungsanlage des Laborgebäudes um den Bereich der Solartechnik (Fotovoltaik) zu erweitern
 - zukunftsweisende, ökologisch orientierte Fortbildungsangebote für Lehrer und Schüler zu entwickeln
 - die Inhalte der Ressourcen schonenden Techniken firmenneutral und unter praxisgerechten Bedingungen am realen Objekt zu vermitteln
 - die neue Berufsgruppe des Anlagenmechanikers SHK (Installateur und Heizungsbauer) mit ausgewählten Lernsituationen im Lernfeldansatz zu unterrichten
- Die **mitwirkenden Schüler** erlernen den Beruf des **Anlagenmechanikers SHK**

Schülerfirma „Berliner TurboCleaner“

Multimedigestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudebewirtschaftung

- Ein **Teilprojekt** des Modellversuchs ist die Gründung, Führung und Evaluierung einer **Schülerfirma**
- **Das zentrale Anliegen** der Schülerfirma ist,
 - in der Max-Taut-Schule ein weitgehend realistisches Dienstleistungsunternehmen aufzubauen
 - in den für die Max-Taut-Schule typischen Berufsgruppen gewerkeübergreifend unternehmerisch aktiv zu werden
 - Gründungs- und Geschäftsprozesse in Form von Qualifizierungsmaßnahmen Lehrern u. Schülern zu vermitteln
 - die Fachbereiche der Max-Taut-Schule bei der Realisierung des Ansatzes Baukörper=Lehrkörper mit geeigneten Dienstleistungen zu unterstützen
- Die **mitwirkenden Schüler** erlernen den Beruf des **Gebäudereinigers – Anlagenmechanikers SHK**

Erwartete MV-Ergebnisse

Multimedigestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudewirtschaftung

In Arbeit bzw. in Planung sind:

- **Internetpräsenz** Multi-Lehr-Bau.de
- **Wissensmanagementsystem** zur Dokumentation, schulweiten Nutzung und Weiterentwicklung der Modellversuchsergebnisse, Fortbildung der Lehrer
- Katalog über die **Qualifikationsanforderungen an Lehrkräfte**, die im Zusammenhang mit neuen Beschäftigungsfeldern der betrachteten Branchen stehen – Gebäudewirtschaftung, gewerkeübergreifende Bereiche des Gebäudereiniger Handwerks und der Versorgungstechnik
- **Unterrichtskonzepte und Handreichungen** zu ausgewählten, gewerkeübergreifenden Bereichen der Gebäudewirtschaftung für die Lehrerweiterbildung

Konzepte und Handreichungen

Multimedigestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudebewirtschaftung

In Arbeit bzw. in Planung sind:

- **Leitfaden** für den Aufbau von Junioren-/Schülerfirmen in gewerblich-technischen Berufsschulen
- **technisches Nutzungskonzept** für Schulgebäude als Lern- und Unterrichtsgegenstand
 - Aufbau, Unterhaltung eines Solargartens,
 - Bewirtschaftung eines Konferenzraums, Schulgebäudes
- methodisch-didaktisches Erschließungs- und **Integrationskonzept** für einen schulischen Baukörper in die Qualifizierungsprozesse einer Berufsschule am Beispiel Gebäudebewirtschaftung/Gebäudemanagement
- **Katalog** exemplarischer Lernsituationen
- **Motivationskonzept** für den Lehrkörper, sich an einem Modellversuch aktiv zu beteiligen und damit den internen Transfer zu optimieren - Fortbildungsveranstaltungen
- **Professionalisierungskonzept** für MV-Teammitglieder

Transferüberlegungen

Multimedigestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudebewirtschaftung

- Aufbau und Pflege einer Internetseite
<http://www.multi-lehr-bau.de>
- Aufbau eines datenbankgestützten
Wissensmanagementsystems – Intranet, Internet
- **Veröffentlichungen** von Teilergebnissen in
Fachzeitschriften, Schlussbericht ...
- Durchführung bzw. Teilnahme an den schulinternen
„**Pädagogischen Tagen**“ der Max-Taut-Schule
- Veranstalten von **Informationstagen** für Interessenten
des Gebäudereiniger-Handwerk und SHK-Handwerks
- Informationsveranstaltungen für Studenten der TU
- Mitwirkung an **Fachtagungen**, Gestaltung eigener
Workshops – AK Versorgungstechnik, Hochschultage ...
- **Transferworkshop** mit Berliner Senatsverwaltung
- Durchführung von zwei überregionalen **Fachtagungen**
- **Netzwerkbildung** und Informationsaustausch mit
Berufsschulen und ähnlich gelagerten Modellversuchen

Multimedigestützte Lehrerfortbildung in
zukunftsorientierten Beschäftigungsfeldern der
gewerkeübergreifenden Gebäudebewirtschaftung

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit