

Ausbau von personalisierten Lern- und Unterstützungsangeboten

Vermittlung von Kompetenzen für die Arbeitswelt von morgen (future skills)

Personalisierte Lern- und Unterstützungsangebote ausbauen und Berufsschulen und Hochschule noch stärker zu vernetzen – das ist das Ziel des Baukompetenzzentrums in Furth im Wald, einer Außenstelle der Staatlichen Berufsschule Cham.

Schülerinnen und Schüler (SuS) aus den Ausbildungsberufen Maurer, Zimmerer, Schreiner, Systemelektroniker für Gebäudetechnik und Anlagenmechaniker werden eingebunden in das Projekt "Tiny House".

Um Ressourcen nachhaltig zu verwenden und damit mehrere Ziele gleichzeitig zu erreichen, wird das Tiny House für Obdachlose zuvor als Pavillon für zwei Landesgartenschauen genutzt.

Dieses realitätsnahe Projekt dient dazu, dass die SuS zusammenarbeiten – und zwar primär auf digitalem Weg. Die Auszubildenden erwerben dabei zentrale Kompetenzen für ihr späteres Berufsleben. Denn auch in der Baubranche werden digitale Medien immer wichtiger – ob in der Fertigung oder in der Kommunikation mit Lieferanten und Kunden.

BIM (Building Information Modeling) ist die digitale Zukunft im Handwerk. Gemeinsam mit der OTH Regensburg wird das Tiny House von den jeweiligen Fachbereichen geplant und schließlich gefertigt.

Digitale Instruktions-, Übungs- und Vertiefungsangebote ermöglichen den SuS ein individuelles Lernen entsprechend den eigenen Bedürfnissen. Die SuS unterstützen sich dabei gegenseitig.

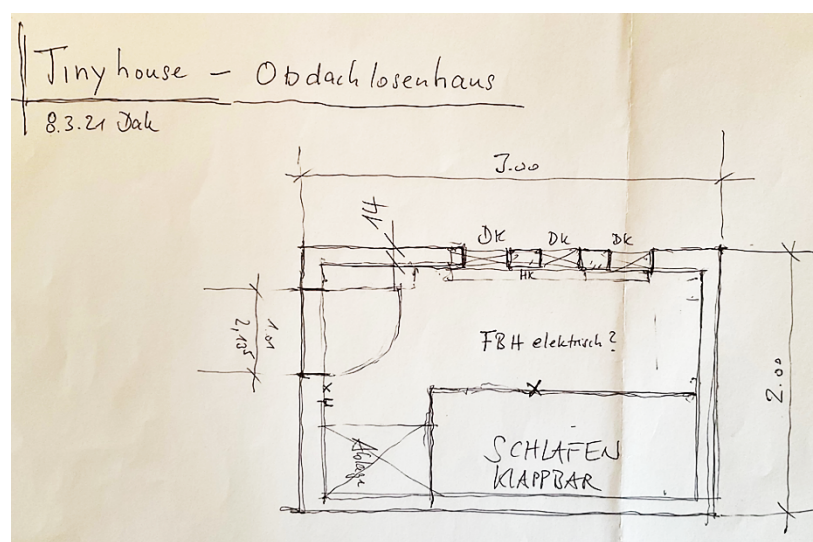
Die Kollaboration von SuS verschiedener beruflicher Fachrichtungen wird dabei gefordert und gefördert. Die unterschiedlichen Lehr- und Lernsequenzen werden hierfür im Flipped Classroom vorbereitet und dann im Unterricht aufgearbeitet. Dabei werden zukunftsweisende Arbeits- und Projektmethoden verwendet.

Kooperationspartner:

BS Waldkirchen
OTH Regensburg

Berufe/Schülergruppen:

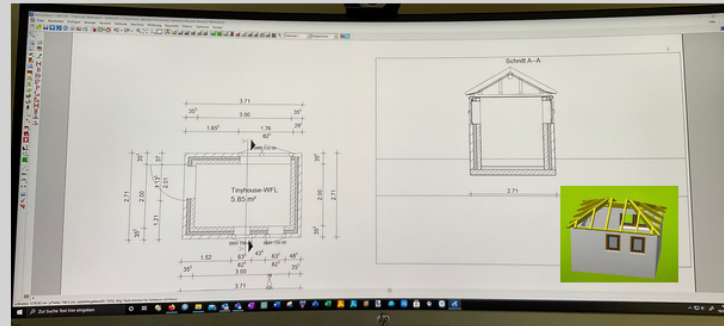
Fachbereich Bau - Maurer,
Zimmerer, Schreiner,
Elektroniker für
Gebäudetechnik,
Anlagenmechaniker (ca. 400
SuS, Studenten der OTH)



Personalisiertes Lernen

im Maurer- und Zimmererberuf

- Von der Idee des "Tinyhouse für Obdachlose" zum digitalen Zwilling zur Projektrealisierung
- Digitale Zusammenarbeit von zwei Berufsschulen und Hochschule
- Differenziertes Lehr- und Lernarrangement für heterogene Schülerschaft
- Führen eines digitalen Lerntagebuches
- Veranlagung sozialer Kompetenzen durch soziales Projekt



KARL DASCHNER



FRANZ REIMER

Handlungsfeld 2+



PERLEN_{4.0}

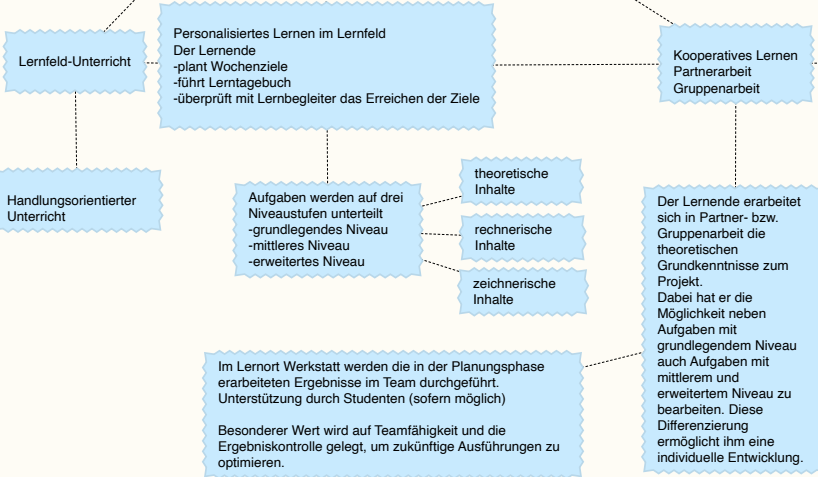
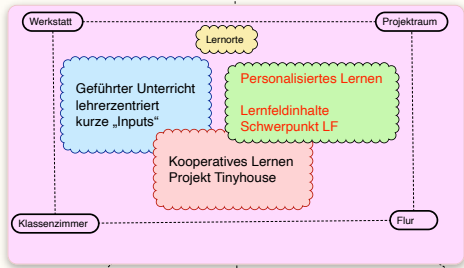
Zeitplanung

Handlung	Anmerkungen	Beginn	Ende
Konzeption/ Entwurfsplanung	Lehrerteam erstellt Erstentwurf	Jan. 21	Jun. 21
Kooperations- vereinbarungen Partner-/ Hochschule	Hochschule: BIM-Planung Partnerschule: Holzkonstruktionen	Mai. 21	Jul. 21
Planung Lernsequenzen	Kollegium plant personalisierte Lernsequenzen und Lerntagebuch	Sep. 21	Jan. 22
Projektumsetzung	Hochschule plant "Digitalen Zwilling" einschl. Berechnungen	Okt. 21	Feb. 22
Projektumsetzung	Lernort Klassenzimmer und Werkstatt	Jan. 22	Mai. 22
Projekt- nachbetrachtung	Analyse der vermittelten Kompetenzen	Jun. 22	Jul. 22
Projektoptimierung	Reflektion, Überarbeitung der Lernsequenzen ...	Aug. 22	Jul. 23
Öffentliche Projektnutzung I	Nutzung als Regionalpavillon für Landesgartenschau 2023 in Freyung-Grafenau	Juli. 22	Okt. 24
Öffentliche Projektnutzung II	Nutzung als Regionalpavillon für Landesgartenschau 2025 in Furth im Wald	Apr. 24	Okt. 25
Projektverlosung	Verlosung an Gemeinde / Stadt im Rahmen einer Festlichkeit	Okt. 25	Okt. 25
Öffentliche Projektnutzung III	Nutzung als Tinyhouse für Obdachlose	Okt. 25	-----

Personalisiertes Lernen und BIM

Personalisiertes Lernen beschreibt eine Lehr- und Lernpraxis, die sich am jeweiligen Individuum (Vorkenntnisse, Erfahrungen und Interessen) ausrichtet.
 Die lernende Person setzt sich alleine oder mit Hilfe eines **Lernprozess-Begleiters** Lernziele, erarbeitet diese und überprüft den Lernerfolg.
 Lernen wird dabei als ein aktiver Prozess verstanden, den die jeweiligen Personen **selbst steuern** und ihr Wissen und Können in bestimmten Kontexten selbst erwerben.
 Dabei bedarf es **differenzierter Aufgabenstellungen** und einer **anregenden Umgebung** (Zugriff auf Bücher, Internet, Materialien etc.) aus der sich **authentische Probleme** ergeben, die es zu lösen gilt und in der sich die Lernenden mit anderen **austauschen** und **reflektieren** können.

Pädagogisches Konzept



Vernetzung von Berufsschulen und Hochschule

Personalisiertes Lernen Förderung schwacher Schüler hin zum Berufsabschluss Digitalisierung auf der Baustelle

Regeln für das Miteinander

BIM - Der „digitale Zwilling“ Projekt Tinyhouse / „Pavillon für Landesgartenschau“

Hochschule plant 3D-Modell, Statik, Energieausweis Praktische Projekttagge an Berufsschule

OTH Regensburg

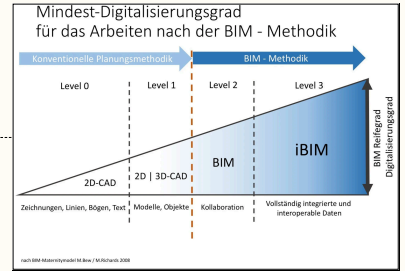
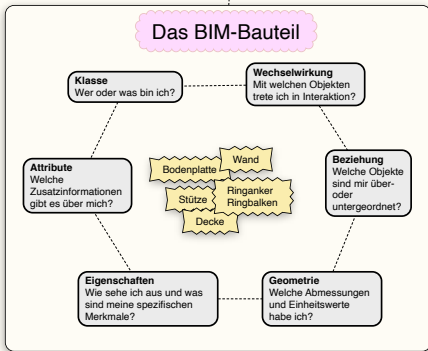
Berufsschule Cham **Berufsschule Waldkirchen**

Gemeinsame Fortbildungskultur (Fortbildungsmodulen)

Raum- und zeitunabhängiger Zugriff auf Planungen und Lerninhalte zu dem Projekt mittels Plattformen

Detailplanung und Ausführungsplanung => Exemplarische Schwerpunkte

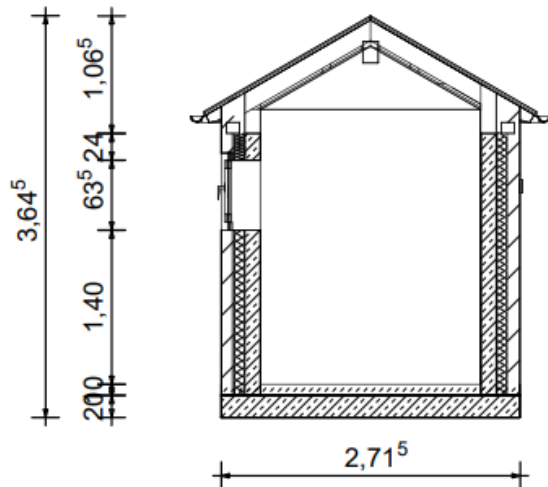
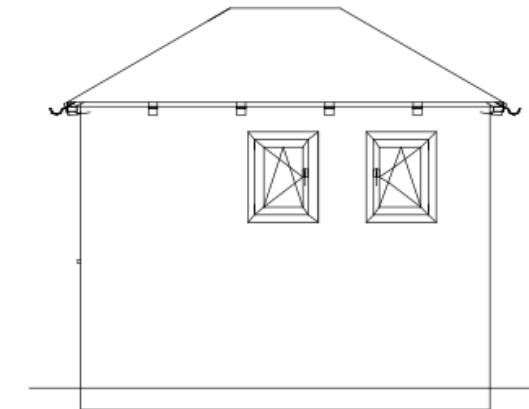
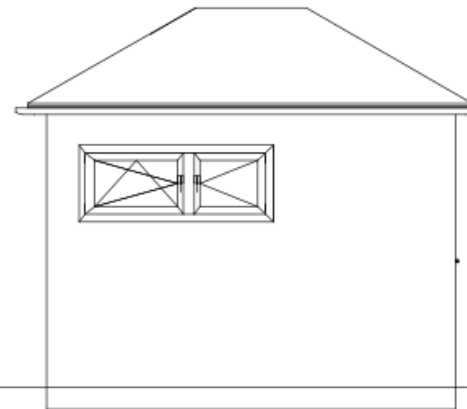
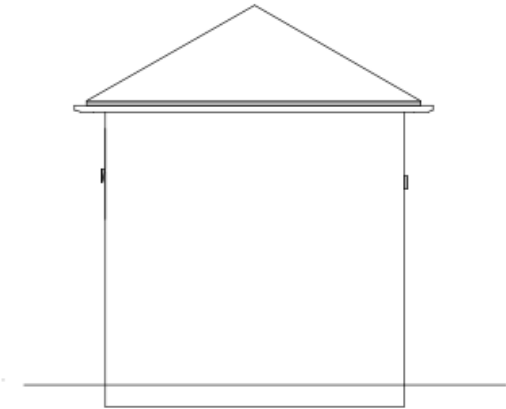
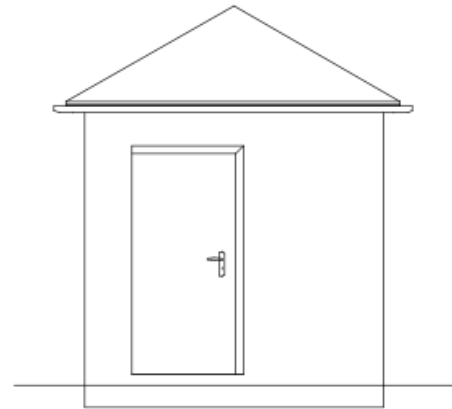
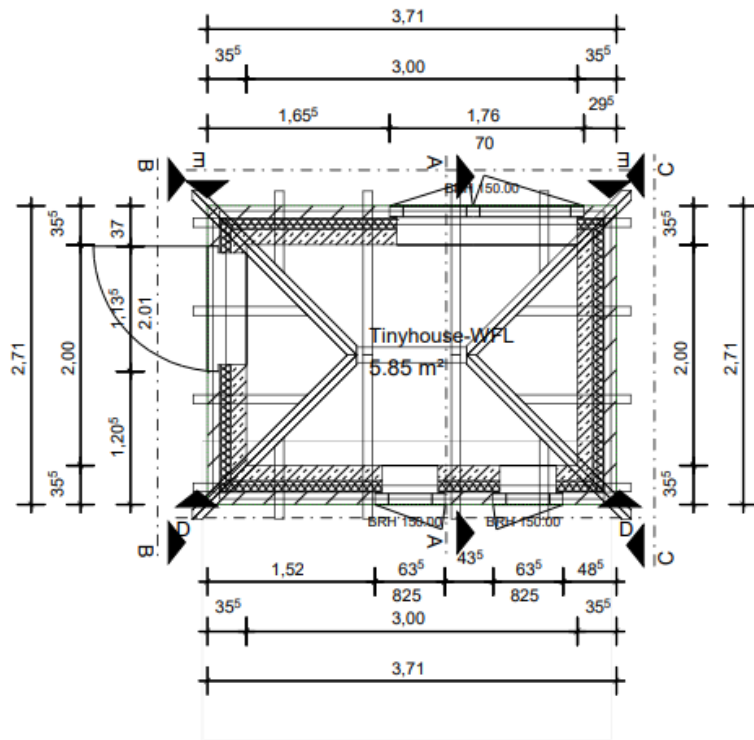
- Maurer -> Beton- und Mauerwerksbau
- Zimmerer -> Dach
- Schreiner -> Innenausbau
- Heizungsbauer -> Wärme und Belüftung
- Gebäudeelektroniker -> Elektroinstallation



Verzahnung von Theorie und Praxis im Modellversuch mit Berufsschulen

Förderung leistungsstarker Schüler Erleichterung des Übergangs von Berufsausbildung zum Studium

Konzept:
 Karl Daschner, 19.6.2021
 Projektversion 3



Vorentwurf

DaK

Bauherr: Staatliche Berufsschule Cham

Projekt: Tinyhouse für Obdachlose

Bauteil: Erdgeschoss

Gezeichnet: Plan-Nr.:

Maßstab: 1 : 50 Datum: 28.04.2021