

- Berufe: Elektroniker Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik
 Anlagenmechaniker Sanitär Heizung Klima
- Laufzeit: 2 Jahre
- Beteiligte: Bundesministerium für Bildung und Forschung
 Bundesinstitut für Berufsbildung
 Otto-von-Guericke-Universität, Magdeburg
 Kreishandwerkerschaft Duisburg
 Bildungszentrum Handwerk
 Robert Bosch Berufskolleg
 Friedrich-Albert-Lange- Berufskolleg

- Beteiligte:

Elektrobetriebe der Innung Duisburg:

Elektro Venn, Elektro Leffek, Kraft und Licht

Bongartz, Elektro Achim Rox, Elektro Karl Tillmann,

KSys Krankenhaustechnik

SHK-Betriebe der Innung :

Brune und Ringeler, Karl Wilhelm Jeske, Gebrüder

Hein Klimatechnik, Gebrüder Horst und Bernd

Kleinkoenen, Hermann Scheelen, Heinrich

Schneider, Julius Schöbel

Ziele

- Nutzung der in den neuen Berufen gegebenen Flexibilitäts-spielräume
- Orientierung der Ausbildung am vollständigen Kundenauftrag
- Erprobung von Lernaufträgen als ÜBL
- Intensivierung der Kooperation von BZH und Betrieben: von der ÜBL zum Dienstleister

Handlungskonzept

- Erfahrungen und Erwartungen der Betriebe analysieren
- Exemplarische Lernaufträge aus Kundenaufträgen entwickeln und didaktisch aufbereiten
- Abstimmung mit den Berufskollegs
- Durchführung und Auswertung der Lernaufträge
- Beratung und Qualifizierung der ausbildenden Fachkräfte

Die Kunden- / Lernaufträge

Elektro

- Netzwerktechnik: Planung und Installation von LAN
- Bussysteme in der Gebäudetechnik planen und installieren

SHK

- Gäste-WC: Planung und Montage einer Vorwandinstallation
- Solartechnologie: thermische Anlage planen und montieren

Modellversuchsprodukte

- Qualifizierungsangebote für ausbildende Fachkräfte
- Zusatzqualifikationen für Auszubildende
- Handreichungen für die Betriebe zur kunden- und auftragsorientierten Ausbildung
- Beratungsangebote für Betriebe

Beispiel:

Fachqualifikationen für Elektroniker für Gebäude- und Systemelektronik

- Projekt bezogene Ausbildung am Beispiel einer Gebäudevernetzung
- 1. Stufe im 2. Lehrjahr: Netzwerkerstellung in der Gebäudetechnik
- 2. Stufe im 3. Lehrjahr : Weiterführung der Thematik mit Bussystemen in der Gebäudetechnik

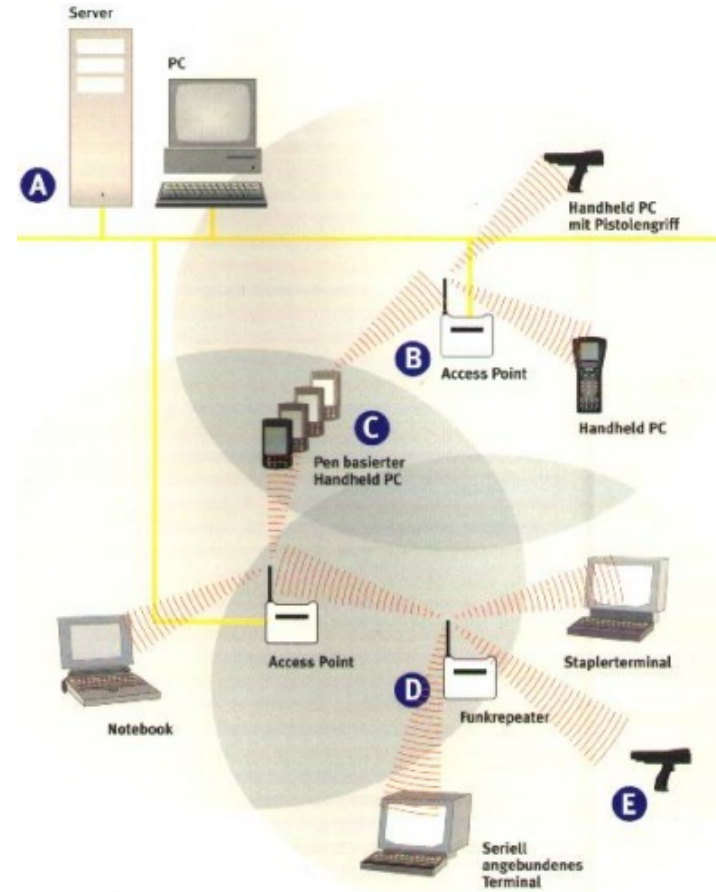
Modellversuch

Externes Ausbildungsmanagement und gestaltungsoffene Ausbildung im Handwerk

- 1. Stufe im 2. Lehrjahr:

Netzwerkerstellung in der Gebäudetechnik:

Beispiel einer möglichen Netz – Struktur mit Kundenpräsentation

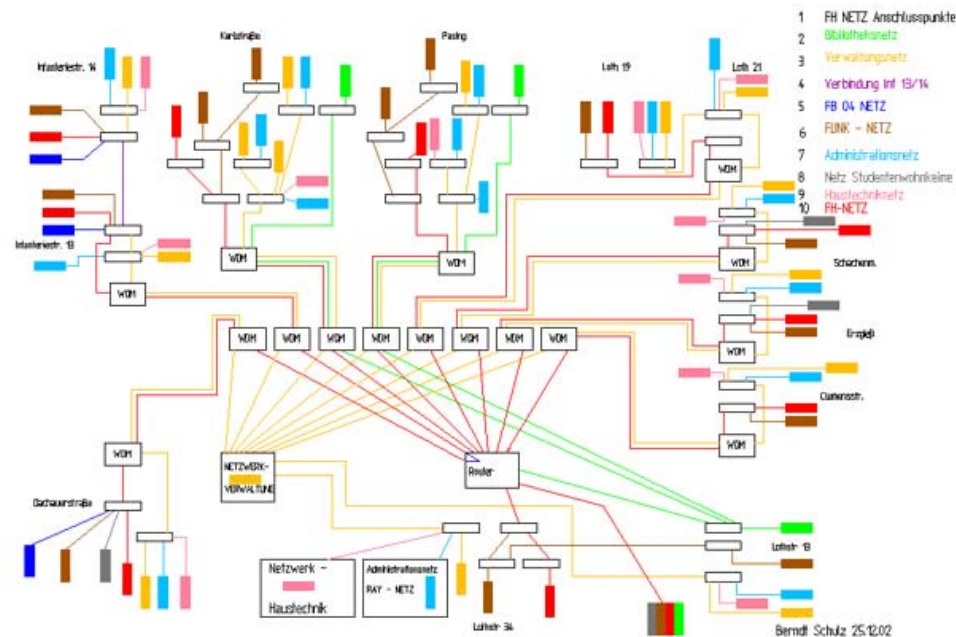


Modellversuch

Externes Ausbildungsmanagement und gestaltungsoffene Ausbildung im Handwerk

- 1. Stufe im 2. Lehrjahr: Netzwerkerstellung in der Gebäudetechnik:

Konkretisierung der Struktur nach Kundenwunsch und Erstellung der Materiallisten sowie Erarbeitung kalkulatorischer Ansätze



- 1. Stufe im 2. Lehrjahr: Netzwerkerstellung in der Gebäudetechnik:

Ausführung der erarbeiteten Planung

Erstellung der Übergabeprotokolle
und Pläne

Einweisung des Kunden

Beendigung des Lehrgangs.
Abschließende Gespräche
mit den Auszubildenden.



Fazit

- Im Rahmen der ÜBL werden exemplarisch kundenorientierte Projekte erarbeitet.
- gestaltungsoffene Ausbildung in den neugeordneten Berufen speziell auf kleine und mittlere Betriebe „zuschneiden“.
- Das BZH erstellt zusätzlich zu der ÜBL nach Auswertung des Projektes Ausbildungshandlungshilfen, die den Betrieben zur Ausbildung zur Verfügung gestellt werden können. (Externes Management)
und steht den Betrieben beratend zur Verfügung. (Ausbildung der Ausbilder)
- Enge Zusammenarbeit mit Berufsschulen zur Abstimmung der Inhalte von Unterricht und Projekterarbeitung im BZH