Projekt BEE-Mobil

Berufliche Bildung im Handwerk in den Zukunftsmärkten

Elektromobilität und Erneuerbare Energien

Institut für Mittelstandsforschung
Universität Mannheim

MetropolSolar Rhein-Neckar e.V.
MPS Energie Institut

Gefördert vom
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Hauptziele

- Ermittlung: Anforderungen durch Ausbau von E-Mobilität, Erneuerbaren Energien (und Effizienz) an das Handwerk?
- Was bedeutet das für die Berufsbildung?

Unterziele / Arbeitsschritte / Methoden:

- Bestandsaufnahme: Branchen und Berufe E-Mob./EE/Effizienz
- Einschätzung: Entwicklung Märkte und Relevanz für das Handwerk
- Untersuchung bisheriger Qualifizierungsangebote/Transparenz
- Empirische Analyse auf Basis von
  - Befragung von 1.200 Handwerksunternehmen
  - Expertenbefragungen (35 formell, 50-100 informell)
- evtl. Vorschläge zur Neustrukturierung von Angeboten

Zielgruppen

- Kleine und mittlere Unternehmen im Handwerk
- Bildungsträger
- Jugendliche/junge Erwachsene

Gefördert vom
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Ergebnisse

- **Märkte?**
- **Technologie?**
- **Politik?**

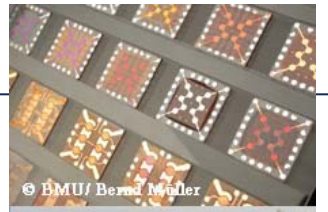
→ **Betriebliche Bedarfe?** → **Berufliche Bildung**

Entwicklung E-Mobilität

- E-Mobilität: Dauer-Probleme bei Reichweite, Speicher, Laden ...
- kaum reale Marktentwicklung außer im 2-Rad-Bereich
- Hybrid mittelfristig wahrscheinlichste Entwicklung
- E-Mobilität hängt von Änderung Mobilitäts-Gesamtsystem ab
- **E-Mob absehbar kaum Relevanz für Handwerk (außer 2-Rad)**

Entwicklung Gesamtenergiesystem

- Erneuerbare Energien boomen weiter – zunehmend stromlastig
- Fluktuierende Einspeisung aus Wind und Sonne
- **Raumwärme zentral; Integriertes Denken im Handwerk fehlt oft!**
- aber: Gebäudeintelligenz kein großer Trend
- Entwicklung Speicher, Netze, Steuerung noch unklar
- mangelhafte politische Steuerung der Entwicklung



Gefördert vom
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Ergebnisse

Betriebliche Aus- und Weiterbildung

- Bildungsbeteiligung in betroffenen Branchen bereits hoch
- aber: Qualifizierung stark herstellerbezogen u. fachspezifisch
- **wenig Anreiz bei unsicherer Entwicklung/guter Auftragslage**

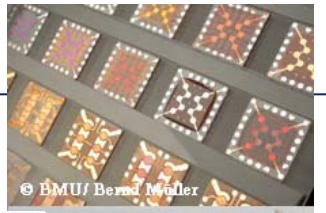
Implikationen berufliche Bildung

- Neue Berufsbilder: nein; Anpassung/flexible Curricula: ja
- Vorhandene Hochvoltschulungen für E-Mobilität ausreichend
- **gewerkeübergreifendes Denken im Baugewerbe sehr wichtig**
- **Mehr Anreize für Wissenserwerb und Qualität im Markt nötig!**

Nachhaltiges Produkt

Internet-Bildungsplattform für Qualifizierungsangebote im Bereich von Erneuerbaren Energien und Elektromobilität in der Metropolregion Rhein-Neckar
www.energiebildung.info

Gefördert vom
Bundesministerium für Bildung und Forschung



Gefördert vom
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung