

Lernen im Kundenauftrag „LIKA-2020“

Umsetzung des Konzepts der Lern- und Arbeitsaufgaben in der betrieblichen Praxis im SHK- und Elektrohandwerk



Eine Initiative der AKADEMIE ZUKUNFT HANDWERK
UPTODATE-Offensive in Kooperation mit der Universität Bremen

24. BAG-Fachtagung

15. März 2014 – Kassel

Institut Technik und Bildung ITB



Abteilung „Arbeitsorientierte Bildungsprozesse“



www.itb.uni-bremen.de



Agenda

1. Ausgangssituation und Hintergrund
2. Ausgewählte Inhalte und Ergebnisse der Weiterbildungsmaßnahme
3. Erkenntnisse und Erfahrungen

Agenda

1. Ausgangssituation und Hintergrund
2. Ausgewählte Inhalte und Ergebnisse der Weiterbildungsmaßnahme
3. Erkenntnisse und Erfahrungen

Herausforderungen im Handwerk



Ausbildungssituation im Handwerk

Situation:

Betriebliche Ausbildung findet im Arbeitsalltag (Kundenauftrag) statt.

Potenzial:

Ausbildung findet in „realen“ Arbeitsprozessen statt (Ernstcharakter).



<http://www.sbz-monteur.de>



Bild: ZVSHK

Situation:

Die Auszubildenden sind vor allem in die praktische Durchführung des Kundenauftrags eingebunden.

Potenzial:

Kundenaufträge bieten die Möglichkeit, berufliche Handlungskompetenz umfassend zu fördern.

Ausbildungssituation im Handwerk

Situation:

Berufspädagogische Überlegungen spielen eine eher untergeordnete Rolle.

Potenzial:

Berufliches Lehren und Lernen profitieren von der Berücksichtigung berufspädagogischer Erkenntnisse.



Situation:

Die Qualität der betrieblichen Ausbildung hängt vom „pädagogischen Geschick“ der Gesellen ab.

Potenzial:

Berufspädagogische Weiterbildung betrieblicher Ausbilder.

Agenda

1. Ausgangssituation und Hintergrund
2. Ausgewählte Inhalte und Ergebnisse der Weiterbildungsmaßnahme
3. Erkenntnisse und Erfahrungen

LIKA-2020-Weiterbildung



Foto: Scan LIKA-2020-Flyer Team Steffen

- Weiterbildungsmaßnahme für Meister und Gesellen.
- Ziel: Moderne Ausbildung im Handwerk.
- Berufspädagogische Grundlagen.
- Systematische Nutzung von Kundenaufträgen für die Ausbildung.
- Entwicklung und Austausch von *LIKA-Aufgaben*.
- Einsatz digitaler Medien.
- Exklusiv für UPTODATE-Unternehmen

Struktur und Inhalte der Weiterbildung



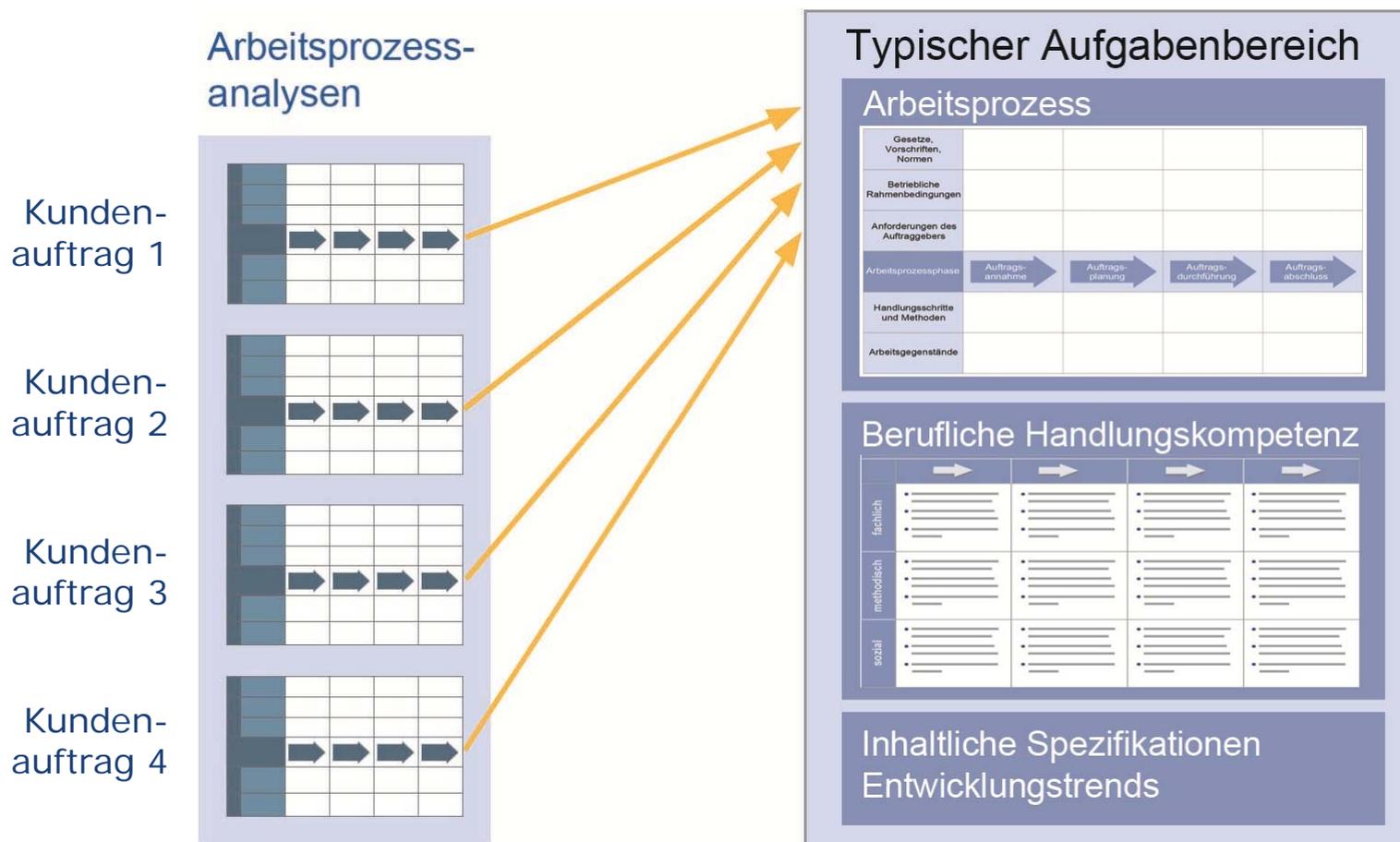
Struktur eines Arbeitsprozesses



Arbeitsprozessmatrix

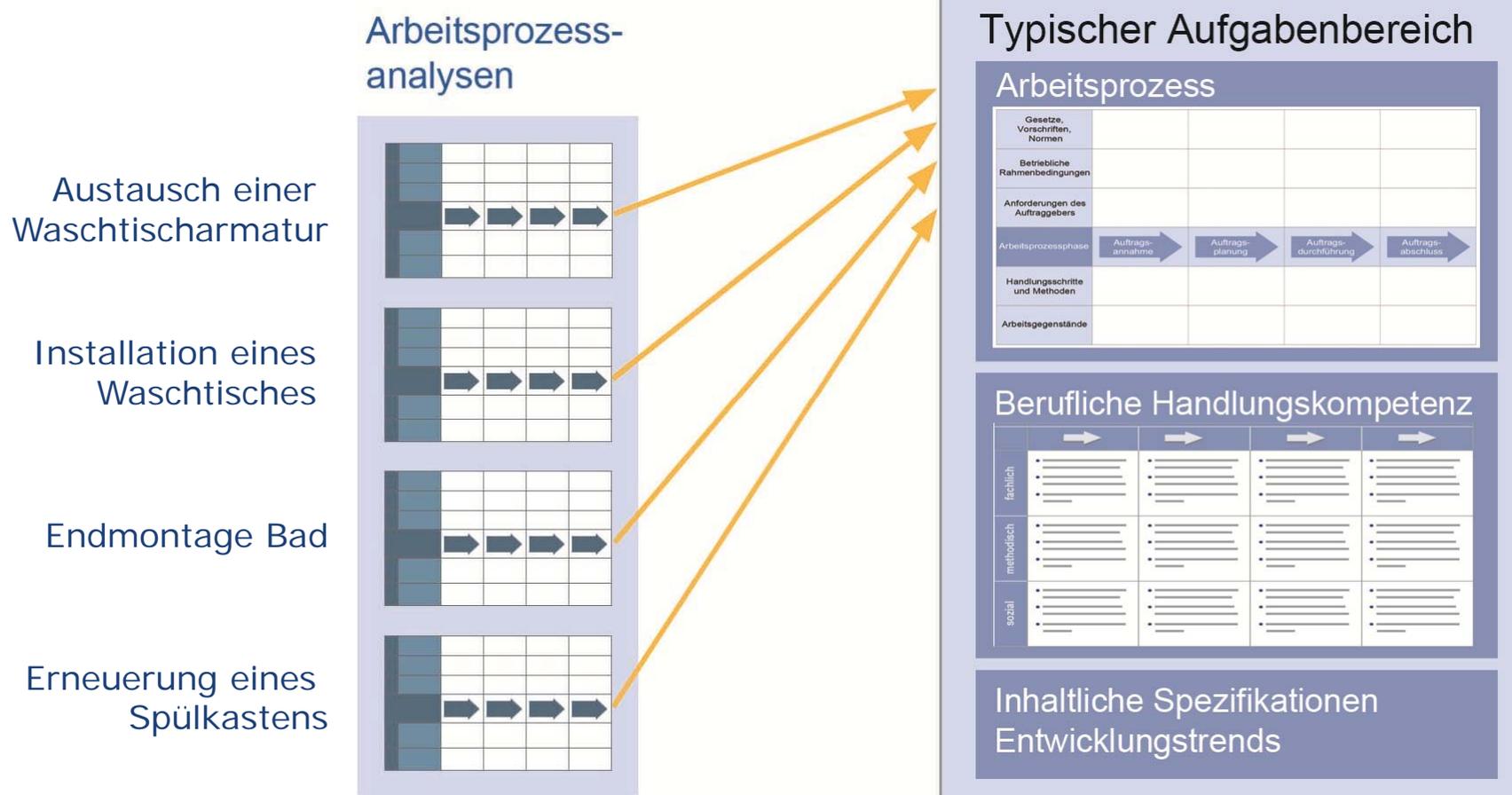
Gesetze, Vorschriften, Normen				
Betriebliche Rahmenbedingungen				
Anforderungen des Auftraggebers				
Arbeitsprozessphase	Auftrags- annahme	Auftrags- planung	Auftrags- durchführung	Auftrags- abschluss
Handlungsschritte und Methoden				
Arbeitsgegenstände				

Typischer Aufgabenbereich



Typischer Aufgabenbereich

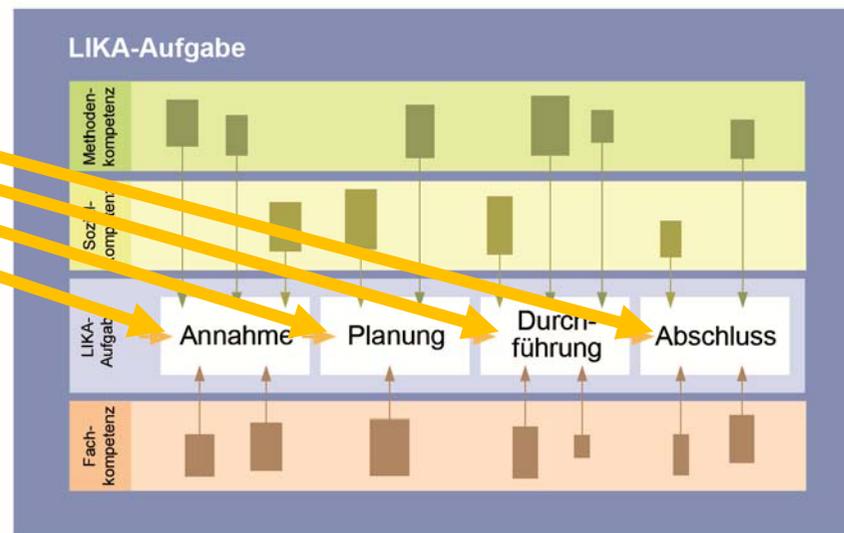
Installieren und Montieren von Sanitärobjekten



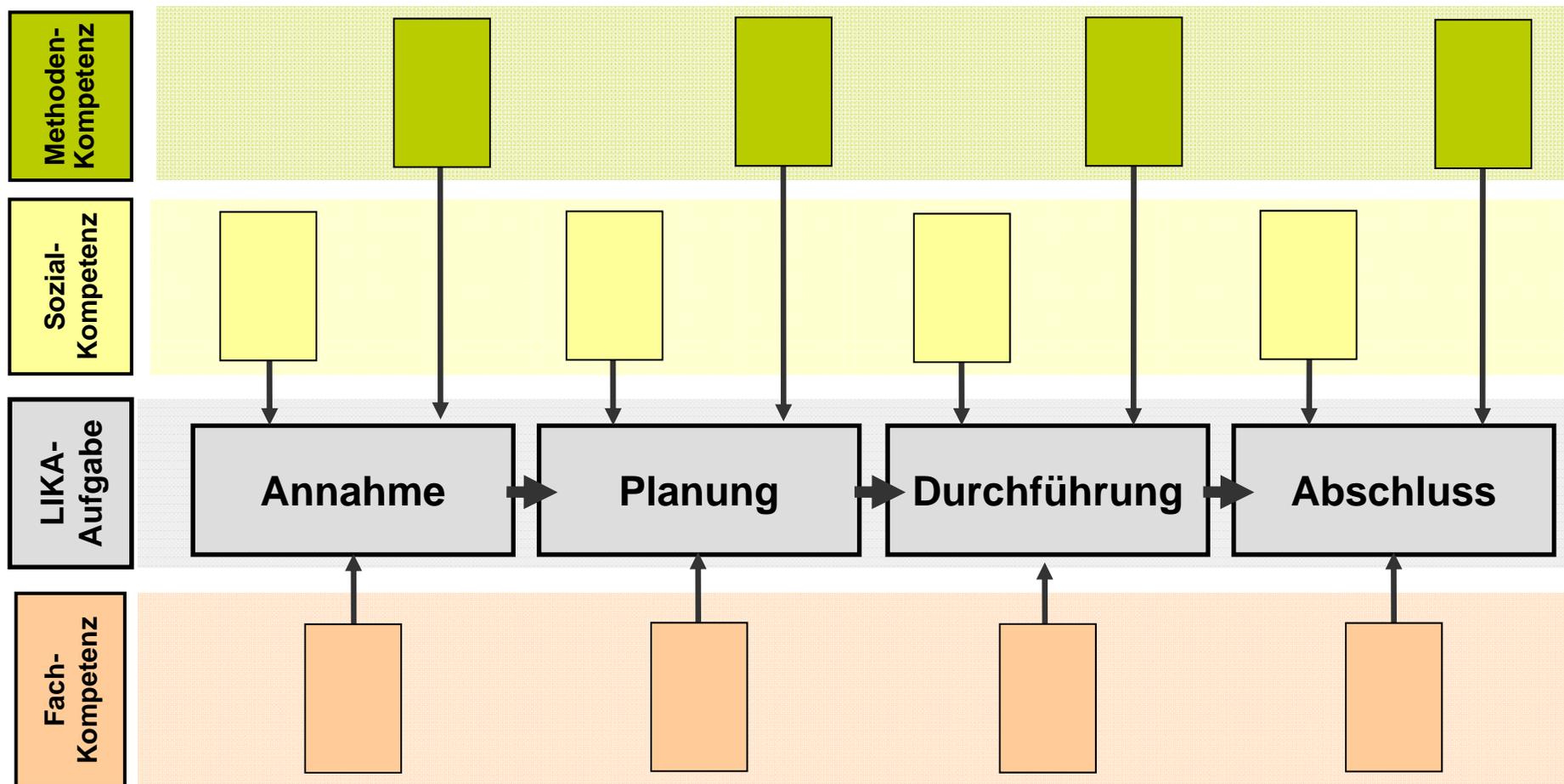
Ergebnisse Lern- und Arbeitsphase

Ausgewählter Kundenauftrag	Arbeitsprozessanalyse / Handlungskompetenzen	Teilaufgaben
Datendosen im Wohnzimmer einbauen	Ergebnisse Teil 1 (als zip)	
Montage und Anschluss eines gestellten Elektro-Herdes	Ergebnisse Teil 1 (als zip)	14 Teilaufgaben Ergebnisse Teil 2 (als zip)
Erneuern von Heizungsventilen mit hydraulischen Abgleich	Ergebnisse Teil 1 (als zip)	4 Teilaufgaben Ergebnisse Teil 2 (als zip)
Defekter Spülkasten	Ergebnisse Teil 1 (als zip)	1 Teilaufgabe Ergebnisse Teil 2 (als doc)
Umstellung einer Ölheizung auf Erdgas mit hydr. Abgleich	Ergebnisse Teil 1 (als zip)	8 Teilaufgaben Ergebnisse Teil 2 (als zip)
E-Check in leerstehender Wohnung	Ergebnisse Teil 1 (als zip)	8 Teilaufgaben Ergebnisse Teil 2 (als zip)
Kleine Badsanierung - Austausch von Porzellan und Armaturen	Ergebnisse Teil 1 (als pdf)	5 Teilaufgaben Ergebnisse Teil 2 (als zip)
Aufputzinstallation in einer Garage (Ausschaltung, Steckdosen)	Ergebnisse Teil 1 (als zip)	9 Teilaufgaben Ergebnisse Teil 2 (als zip)
Austausch einer Umwälzpumpe	Ergebnisse Teil 1 (als pdf)	
Defekter Spülkasten	Ergebnisse Teil 1 (als zip)	
Barrierefreie Dusche (Bodenablauf und Armatur)	Ergebnisse Teil 1 (als pdf)	4 Teilaufgaben Ergebnisse Teil 2 (als zip)
Installation einer Feuchtraumwannenleuchte in einer Garage	Ergebnisse Teil 1 (als pdf)	1 Teilaufgabe Ergebnisse Teil 2 (als pdf)
Austausch eines UT-Speichers SL	Ergebnisse Teil 1 (als pdf)	8 Teilaufgaben Ergebnisse Teil 2 (als pdf)

Vom Aufgabenbereich zur LIKA-Aufgabe



LIKA-Aufgabe



Ergebnisse Seminarblock 2

1

Titel: Auftrag annahme

Handlungsschritt(e): ~~1. Schritt~~ Gespräch entgegen nehmen

Ziele: Anliegen des Kunden erfassen und handeln

Inhalte: Melden mit eigener Vorstellung (wer bin ich)
Mit wem spreche ich
Wie kann ich Ihnen helfen

Typus: Gespräch **Prozessorientiert** **Themenorientiert**
Anfragen / Information sammeln / Klären

Benötigte Räume / Ausstattung: Ruhigen Raum zum Telefonieren, Telefon, PC

Benötigte Materialien / Medien: Zettel und Stift

Benötigte Kollegen (Zuständigkeit): ggf. Ausbilder

Benötigte Zeit: Individuell

Auftrags durchführung

1

Titel: ~~Auftrag~~

Handlungsschritt(e): Aufmaß

Ziele: Abrechnung ermöglichen
Nachverfolgung ermöglichen
Material und Arbeitskenntnisse / Prozessabläufe kennen lernen

Inhalte: ~~1. Schritt~~ Aufteilung der Arbeitszeiten (Arbeit / Fahrt)
Maßgenau (genaue Stückzahlen)
Klein und Dichtmaterial - Reinigungsmittel
Nutzungsgebühren
Genauigkeit + Transparenz

Typus: **Prozessorientiert** **Themenorientiert**

Benötigte Räume / Ausstattung: Baustelle
Vor Ort

Benötigte Materialien / Medien: Maßinstrumente, Zettel, Stift, PC

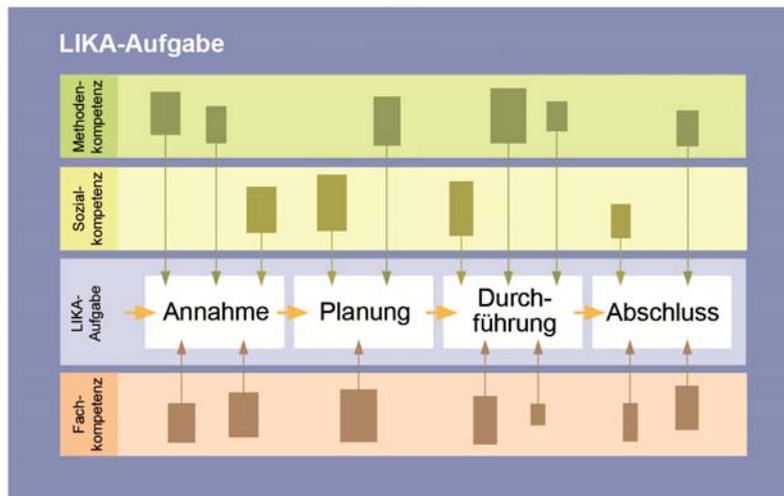
Benötigte Kollegen (Zuständigkeit): Ausbilder nach Bedarf

Benötigte Zeit: nach Bedarf

Einsatzszenarien

Option A: Eins-zu-Eins

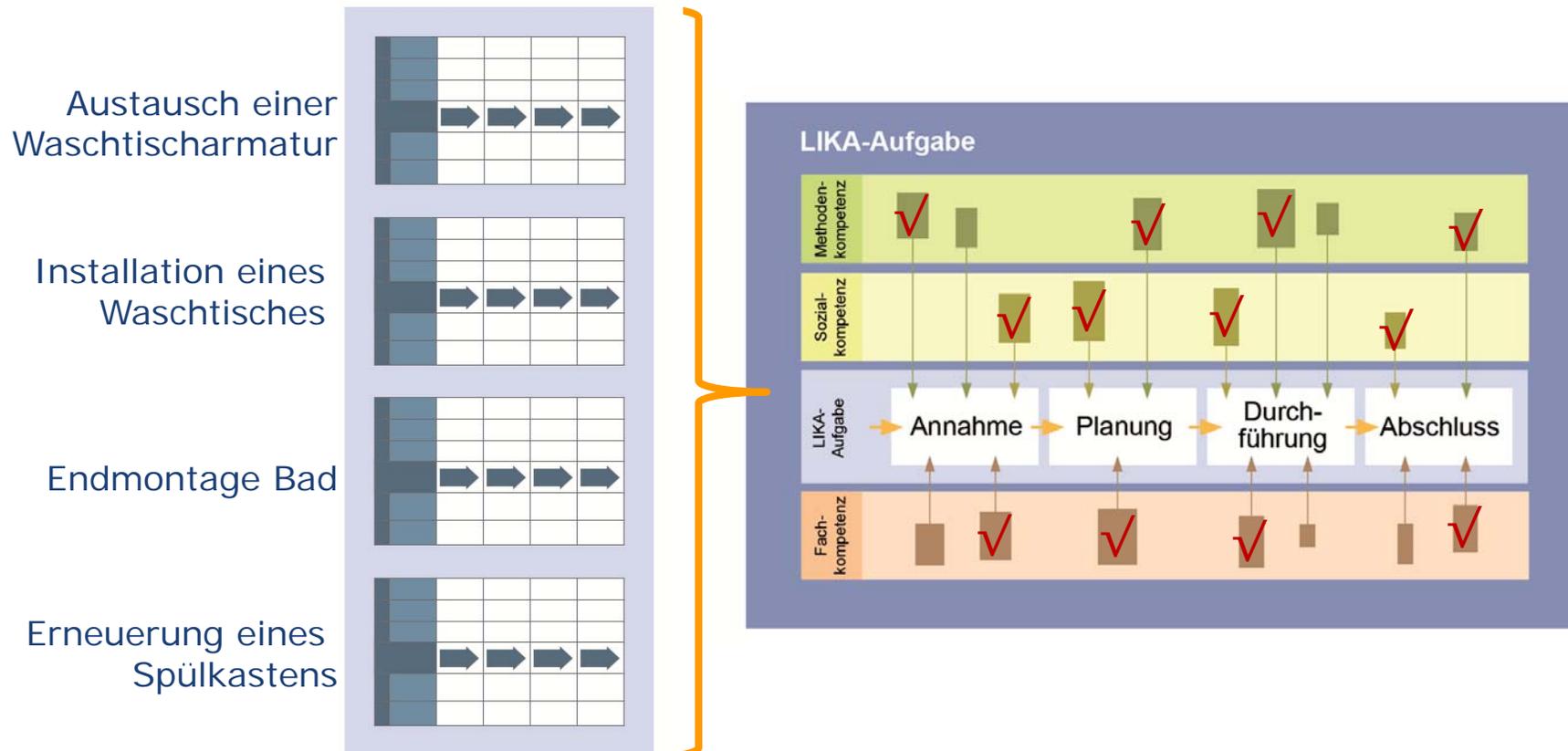
Ein Kundenauftrag ...



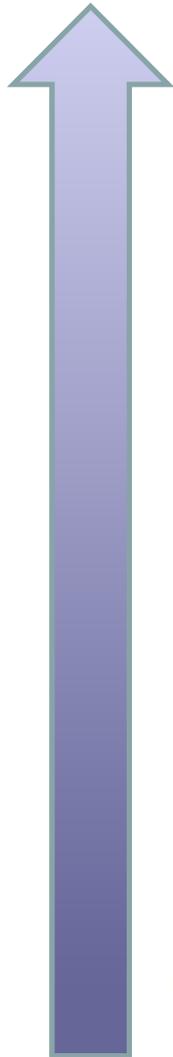
wird vollständig als **eine** LIKA-Aufgabe umgesetzt.

Einsatzszenarien

Option B: Zeitliche Entkopplung



Beteiligungsstufen



Stufe 4: Der Lehrling hat schon einmal etwas Ähnliches gemacht und soll es sich jetzt selbstständig machen.

Bsp.: Der Auszubildende tauscht ein WC eigenverantwortlich aus.

Stufe 3: Der Lehrling hat das Gleiche schon einmal gemacht und soll es jetzt selbstständig machen.

Bsp.: Der Auszubildende tauscht eigenverantwortlich einen Waschtisch aus.

Stufe 2: Der Lehrling hat so etwas noch nicht gemacht und soll es jetzt unter Anleitung machen.

Bsp.: Der Auszubildende tauscht einen Waschtisch unter Anleitung eines Gesellen aus.

Stufe 1: Der Auszubildende hat so etwas noch nicht gemacht und soll erst einmal nur zuschauen/zuhören.

Bsp.: Zuschauen beim Austausch eines Waschtisches.

Agenda

1. Ausgangssituation und Hintergrund
2. Ausgewählte Inhalte und Ergebnisse der Weiterbildungsmaßnahme
3. Erkenntnisse und Erfahrungen

Statements der Teilnehmer/-innen

„Als gestandener Geselle kenne ich mich eigentlich mit Aufträgen jeglicher Art im SHK-Handwerk gut aus: Nun bin ich aber überrascht, was so alles an einem Kundenauftrag dranhängt.“



Statements der Teilnehmer/-innen

„Das Interessante an LIKA-2020 für mich ist, dass man sich endlich mal die Zeit nimmt, um über die betriebliche Ausbildung nachzudenken. Bisher habe ich mich noch nie so lange am Stück mit Ausbildung beschäftigt.“



Statements der Teilnehmer/-innen

„Die Azubis sind super motiviert und völlig überrascht, wie viel Arbeit hinter bestimmten Dingen steht, die sie sonst nicht mitbekommen. Die Teilaufgabe „Annahme einer Kundenanfrage“ war ideal dafür.“



Foto: Fa. Bäumer

Zertifizierung der Teilnehmer



Foto: alle Team Steffen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt

Institut Technik und Bildung – Universität Bremen

Falk Howe: howe@uni-bremen.de

Michael Sander: michael.sander@uni-bremen.de