



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

**bi**bb Bundesinstitut für  
Berufsbildung

# Verbundprojekt PSA-Sim: Projektstand und Anschlussmöglichkeiten

3. Projekttreffen ASCOT+  
*virtuell*, 20. September 2021

[www.ascot-vet.net](http://www.ascot-vet.net)

## Inhalte

- Entwicklungsstand der LUCA Office Simulation (Plattform)
- Entwicklungsstand der Arbeitsszenarien (Content)



- Praxistransfer: Aktuelle Aktivitäten
- Wissenschaftstransfer: Aktuelle Aktivitäten



# Projekte bearbeiten in LUCA Office

The screenshot displays the LUCA Office interface with several windows open. The main window shows a project management dashboard with a Kanban board titled "It's tea o'clock and kanban time". The board has two columns: "1. Frage" and "2. Frage". The "1. Frage" column contains a task card with the text: "Welche Teilschritte im Rahmen der aktuellen Aufgabenstellung kann ich bereits abhaken ('DONE')?". The "2. Frage" column contains a task card with the text: "An welchem Teilschritt arbeite ich in diesem Moment ('DOING')?".

Other windows visible include a "Verzeichnisstruktur" (Directory Structure) window showing a list of files and folders, and a "Tabellenkalkulation" (Spreadsheet) window showing a table with columns A and B. The spreadsheet data is as follows:

	A	B
1	Anforderungs-/Eignungsprofil f	
2	2.020.00	
3	Anforderungen an die Stelle	Gewicht
4	Bewertung 4: Sehr gut 3: Gut 2:	
5	Schulzeugnisse:	
6	Schulabschluss (Schulform)	2,00
7	Durchschnittsnote	1,00
8	Deutschnote	2,00
9	Englischnote	2,00
10	Mathematiknote	2,00
11		
12	Bewertung -1: tendenziell sch	
13	Arbeitszeugnisse:	
14	Arbeitsferfahrung / Praktika	1,00
15		
16	Bewertung 4: Trifft voll zu 3: Tr	
17	Anschreiben:	
18	Angemessener Umfang, Schrei	1,00
19	Motivation für Unternehmen er	2,00
20	Motivation für Auszubildenden	2,00
21	Teamfähigkeit/Teambereitschu	2,00
22		
23	Lebenslauf:	
24	lückenlos	1,00

virtuell, 20. September 2021



# Arbeitsszenarien im LUCA Editor erstellen



## Arbeitszenario =

- Bündel authentischer Materialien, die eine praxisnahe Handlungssituation beschreiben
- Interaktive Elemente (Ereignisse) und vordefinierte Hilfen mit Auslösebedingungen (Interventionen)
- Kodieranweisungen (Scoring Rubrics) auf Basis eines Kompetenzmodells inkl. (Teil-)Automatisierung

Kategorie	Anzahl
Modellunternehmen	2 Dateien
E-Mails definieren	7 Mails
Ordner und Dateien	8 Ordner, 23 Dateien
Nachschlagewerke	1 Nachschlagewerke
Interventionen	4 Interventionen
Kodieranweisung	1 Dimensionen
Ereignisse	4 Ereignisse



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

**bi**bb Bundesinstitut für  
Berufsbildung



# Projekte planen und durchführen



**LUCA**

rausch@uni-mannheim.de



Projekt

rausch@uni-mannheim.de



Titel

Personalauswahl - Live-Demonstration - 06.09.21

Beschreibung

Projekt zur Live-Demonstration der LUCA Office Simulation.

Willkommenstext

Vorhanden

Anzeigen

Einsatz

Dem

Erhebungen (4)

Probeerhebungen (2)

Projektmodule (2)

Titel

Teilna

Testerhebung Offene Teilnahme

Offen

Personalauswahl - Live-Demo - 06.09.2021

Gesch

Testerhebung Andreas

Offen

Testerhebung mit Versuch nachträgliches Einladen

Gesch

Luca Manager

Projekt

Erhebung

Titel

Personalauswahl - Live-Demo - 06.09.2021

Projektdurchführung beendet (06.09.2021)

Beschreibung

Einladungsliste

0 Teilnehmende

Projekt

Personalauswahl - Live-Demonstration - 06.09.21

Anzeigen

Durchführungseinstellungen

Teilnahmeberechtigung

Geschlossene Teilnahme

Erhebungsablauf

Automatisch (06.09.2021 - 06.09.2021)

Bearbeiten

Datensätze

Laden Sie sich hier alle Daten dieser Erhebung herunter.

Download aller Datensätze

Dashboard

Monitoring



Projektdurchführung abgeschlossen

Scoring



Scoring läuft...

Reporting

Projektmodule abgeschlossen	0/0
Teilnehmende finalisiert	0/0
Maximale Punktzahl	0
Erhebungsdurchschnitt:	0
Ergebnisse vollständig	✓

virtuell, 20. September 2021



# Projekte begleiten und auswerten



# LUCA

rausch@uni-mannheim.de

Monitoring

1. Abweichungsanalyse - Test synchrone Erhebung (Szenario)

Projektmodul (4/6)

Abweichungsanalyse - Test synchrone Erhebung 35 min

Berechnen Sie absolute und relative Kostenabweichungen und identifizieren Sie die Ursachen dieser Abweichungen.

13.07.2021 Anke Braunstein

**Modulfortschritt**

Teilnehmende eing. **22**

- eingeladen: 5
- aktiv: 4
- abgeschlossen: 13

**Ereignisse**

Titel	Ergebnisse
It's tea o'clock and kanban time (+15 Minuten)	0 von 22 <a href="#">Ergebnisse anzeigen</a>

**Teilnehmendenliste**

Teilnehmende (22)	Derzeitiges Projektmodul	Geöffnete relevante Dokumente (0)
Sophia Gentner	✓ Erhebung abgeschlossen	2 / 0
Tobias Grünkemeyer	Fragebogen_Abweichungsanalyse	2 / 0
Amandine Bruynooghe	Auftragsannahme (Teilaufgabe 1) - Test synchrone Erhebung	2 / 0
Christian Mayer	✓ Erhebung abgeschlossen	2 / 0

Beendet am 30.07.2021 9 von 22 abgeschlossen

virtuell, 20. September 2021



## Nächste Schritte in Entwicklung und Betrieb

- Implementation noch fehlender Funktionen (letzter Prototyp)
- Ausführliches Testen und Error Reporting
- **Version 1.0** (in ca. 2 Wochen)
- Migration zur UNIT Mannheim (Rechenzentrum) → bis KW 41
- Weiteres Testen und LSA → Error Reporting und Usability
- Letztes Update vermutlich Ende November 2021 (finanziert durch Mittel-Umwidmung)
- **Noch offen: Updates und Wartung ab 2022**





# Arbeitsszenarien für da **LUCA Office**

Szenarien aus dem Forschungsprojekt („Signature Szenarios“)

- Lieferantenauswahl
- Personalauswahl
- Rentabilitätsanalyse
- Lagerbestandsanalyse
- Eventplanung
- Kundenkommunikation
- Zahlungsverzugsanalyse
- Abweichungsanalyse
- LUCA-Onboarding

Weitere Szenarien von Studierenden

- Online-Marketing
- Bestellmanagement
- ...





Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

bibb Bundesinstitut für  
Berufsbildung

aus dem Szenario  
Personalauswahl

Elif Saygun  
Neckarstr. 45  
68199 Mannheim  
Telefon: 06221 42424  
E-Mail: saygun@web.de

Velocity  
Schönlage  
10179 Be

Bewerbu

Sehr gee

aktuell in

Interesse

Grundidee

komplexer

Produkt

in der Fi

Region in

Verlauf m

Während

Leibniz

industriell

gewerbet

dahinter

Erste Ei

Wirtschaft

betriebl

Erhebung

Vertrieb

ich bin m

Bereich z

udem in

regelmäß

und Quer

Einem Au

dem OI

freue ich

Mit freund

lichen

Grüßen

Elif Saygun

## ELIF SAYGUN



**KONTAKT**  
Kirchstr. 45  
68199 Mannheim  
saygun@web.de  
0177 1472331

**PERSÖNLICHE DATEN**  
\*24.04.2003 in Darmstadt,  
türkisch, deutsch

### LEBENS LAUF

**SCHULBILDUNG**

09/2011 - 07/2016 Klternatschule Unseer Lieben Frau  
Neckarau  
Abschliess: mittlere Reife  
Note: 2,1

08/2011 - 06/2017 Musterschule, Standort  
Abschliess: allg. Hochschulreife  
Note: 2,7

### PRAKTISCHE ERFAHRUNG

06/2021 - 05/2022 Ausbildung zur technischen Produktdesignerin  
MaWi GmbH, Waldorf

### WEITERE FÄHIGKEITEN UND KENNNTNISSE

**Sprachkenntnisse** Deutsch, Muttersprache  
Englisch, konversationsorientiert

**EDV** Microsoft Office Paket: sehr gut  
10 Finger schreiben

**Hobbies** Handball, lesen, Quartette spielen  
Handballtrainerin der Meise (Alter 5-6 Jahre) SG  
Elgohls, Rheinau  
Jugendobstzorn  
Sirtowna-Orchester Rhein-Main e.V.

Elif Saygun  
Mannheim, 20.06.2022

## Wer wir sind

on europäischer Produzent für Premi  
R2 in Berlin und Produktionsstätten i  
Iwende 2006 von Niklas Stephens als t  
zidiert auf schnelle und leicht transpor  
vertrieb Velocity weltweit 50.000  
10 Jahresumsatz

st vorrangig eine I  
n weltweit zur Ver  
n (Berlin, Antwerp  
Re Zwischenhändl

ame VeloC  
form EuroC

## Deckungsbeitragsrechnung

### Inhaltsverzeichnis

1. Deckungsbeitragsrechnung
  - 1.1 Einstufige Deckungsbeitragsrechnung (Deckungsbeitrag I)
  - 1.2 Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung
  - 1.2.1 Gliederung der Fixkosten
  - 1.2.2 Berechnung des mehrstufigen Deckungsbeitrags

### 1. Deckungsbeitragsrechnung

Die Deckungsbeitragsrechnung ist ein Teilkostenrechnungssystem, mit dessen Hilfe ein Überschuss an Erlösen über einen bestimmten Kostenanteil angezeigt werden kann. Die variablen Kosten werden den einzelnen Produkten (Kostenträgern oder Kostenzeteln) zugeordnet, die fixen Kosten hingegen fallen unabhängig von der Produktionsmenge in gleicher Höhe an und können in einem Unternehmen, was beispielsweise mehrere Produkte herstellt, nicht auf einzelne Kostenträger verteilt werden.

Der Verkaufspreis eines Produktes sollte wirtschaftlich gesehen in jedem Fall die variablen Produktkosten decken. Wenn die Erlöse eines Produktes höher sind als die variablen Kosten, können sie zur Deckung der Fixkosten verwendet werden (Deckungsbeitrag I). Sind die realistischen Erlöse nach Abzug der Fixkosten (Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung) immer noch positiv, erwirtschaftet ein Unternehmen einen Gewinn. Der Deckungsbeitrag liefert als Kennzahl z.B. auch wichtige Rückschlüsse auf die Wirtschaftlichkeit eines Produktes und die kurzfristige oder langfristige Preisuntergrenze.

1.1 Einstufige Deckungsbeitragsrechnung (Deckungsbeitrag I)  
Der Deckungsbeitrag I zeigt lediglich, ob durch die Umsatzerlöse eines Produktes seine variablen Kosten gedeckt werden können.

+	Produktspezifische Umsatzerlöse
-	Variable Produktkosten
=	Deckungsbeitrag I (DB I)

DB I = Betrag des Produktes z  
umfasst: anfallenden Fixkosten

Seite

aus dem optionalen  
Nachschlagewerk

Informationsmateri  
al über das  
Modellunternehmen

## Unsere Modelle

Velocity stellt Fahrräder und Zubehör für urbane Mobilitäten im High-End-Segment über drei Angebotslinien bereit: City-Flex, City-Vintage und City-Family. Das Angebotspektrum innerhalb der Produktlinien konzentriert sich bewusst auf wenige Modelle, die durch diverse Wahloptionen (Ausführungen, Farbe, Zubehör) auf individuelle Kunden zugeschnitten werden.

Linie Modell Kategorie

Linie	Modell	Kategorie
City-Flex	Office-Fly	Fahrrad
City-Flex	Office-Smart	Fahrrad
City-Flex	Flexcity	Fahrrad, E-Antrieb

1.2 Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung  
Hat man den einstufigen Deckungsbeitrag (DB I) berechnet, hat man weiterhin die Möglichkeit eine mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung durchzuführen, um den tatsächlichen Deckungsbeitrag zu ermitteln. Hierbei werden neben

## INNATES

### METALLTEILE MEIER

Velocity Bikes SE  
Schillingstraße 14  
10179 Berlin

ART

UNGSNR.

02

Sattel

Sattel

19%

0

UNGSIN

zbank Har

E 432004

BADEH

KG

bergstr. 9

Hamburg

Rechnung #0202-0428  
Velocity Bikes SE  
Schillingstraße 14  
10179 Berlin

Rechnungsdatum 21.01.2022  
Bestellungsdatum 21.01.2022  
Bestellungsnummer 439672  
Lieferdatum 17.01.2022

POSITION	STK	PREIS/S TK	SUMME
Speiche Croix schwarz	4.800	0,04 €	192,00 €
Speichenrippe Croix schwarz	4.800	0,02 €	96,00 €
Büchse Igor	400	0,18 €	72,00 €
Schraube ISO 7380	3.000	0,01 €	30,00 €
U-Scheibe M0	2.400	0,01 €	24,00 €
Mutter Selbstsichernd	400	0,01 €	4,00 €
U-Scheibe M0X17	200	0,01 €	2,00 €
Seitenständer KG Series 2	200	3,97 €	794,00 €

**NETTO** 1.214,00 €  
**ZZGL 19% UST** 230,00 €  
**BRUTTO** 1.444,00 €

**NOTIZ**  
Der Ihnen gewährte Rabatt in Höhe von 10% (gemäß unserer Vereinbarung der Bestellung Ihres Jahresbedarfes) ist bereits im Stückpreis abgezogen.  
Zahlungsziel: 30 Tage netto  
Bankverbindung: Deutsche Bank Heidelberg  
IBAN DE 8567 3700 0300 0593 77057  
BIC/SWIFT DEUTDE 33057

aus dem Szenario  
Abweichungsanalys  
e

virtuell, 20. September 2021



# Aktuelle Aktivitäten mit Praxis- und Transfercharakter (1)

- Regelmäßiger Austausch mit Akteuren aus Schulen und Unternehmen (HR und Beratung)
- LinkedIn-Gruppe und regelmäßige Events via Zoom
- Regelmäßiger Austausch mit der Prüfungspraxis
  - Geplanter Einsatz des Tools für Mai 2022 bei IT-Kaufleuten in Kooperation mit dem IBBW
- Schriftliche Beiträge im VLB Akzente, Interview auf ascot-vet.net und ASCOT-Newsletter
- 06.09.: Präsentation auf der Fachtagung KI des ZSL Baden-Württemberg
- 17.09.: Präsentation beim Arbeitskreis „Wirtschaft – Schule – Hochschule“ des DIHK

*virtuell*, 20. September 2021



## Aktuelle Aktivitäten mit Praxis- und Transfercharakter (2)

- 23.09.: Präsentation bei der Referatsleiterin „Digitales Prüfen“ des DIHK
- 23.09.: Präsentation beim „Scientific Exchange“ des LH BFD (Zollikofen, CH)
- 02.10.: Workshop beim Digitalkongress des ZSL Baden-Württemberg
- **Release Event: 18.10.2021, 17 Uhr via Zoom: <https://uni-mannheim.zoom.us/j/67141415850>**
- 19.10.: Präsentation beim Netzwerk Bildungsforschung / IBBW
- 06.12.: Präsentation beim Jahreskongress Berufliche Bildung (jakobb) des ZSL

# Aktuelle Aktivitäten in der Scientific Community

- Präsentation auf der EARLI (September 2021)
- Präsentation auf der BWP (September 2021)
- Beitrag in der Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (im Erscheinen)
- Beitrag im Journal Studies in Educational Evaluation (revise & submit)
- Beitrag zum automatisierten Auswerten der Antwort-Mails (kurz vor Einreichung)
- Sammelbandbeitrag mit Vorstudien (in Vorbereitung)
- ggf. Präsentation auf der AERA 2022

## Zweifache Anschlussfähigkeit von LUCA

- Anschlussfähigkeit an aktuelle Forschungsarbeiten zu adaptiven Lernsystemen
- Nutzbarkeit von LUCA für Forschungsarbeiten (Item Builder)