



DIE REGIERUNGSPRÄSIDENTIN

# Multiplier Event

*Interdisciplinary Teaching and Training 4.0*

Integration of technical and business processes in school

**Workshop ERP & industry**

# Expectations and wishes for the workshop





Integration of technical and business processes in school

Developing classes with the help of an ERP system



## INDUSTRIE 1.0

Mechanisierung,  
Dampfkraft, Webstuhl



1784



## INDUSTRIE 2.0

Massenproduktion,  
Montagelinie,  
elektrische Energie



1870



## INDUSTRIE 3.0

Automatisierung,  
Computer und Elektronik



1969



## INDUSTRIE 4.0

Cyberphysikalische Systeme,  
Internet der Dinge,  
Netzwerke



HEUTE

1784

1870

1969

HEUTE





Konten abschließen: Kontenabschluss &amp; Saldenbildung (Full)

# Kontenabschluss / Saldenbildung

allgemein:

Aktivkonto	
Soll	Haben
AB	= } Abgänge
+ } Zugänge	<b>SALDO</b>
Summe	Summe

Passivkonto	
Soll	Haben
= } Abgänge	AB
<b>SALDO</b>	+ } Zugänge
Summe	Summe

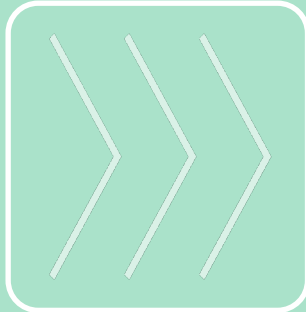
Beispiel:

Kasse	
Soll	Haben

- gegeben:
- Anfangsbestand: 4.000 €
  - Kunde zahlt bar (3.000 €)
  - wir begleichen eine Rechnung bar (1.500 €)
  - Kunde zahlt bar (1.000 €)
- gesucht:
- Endbestand (Saldo)
- =



# Padlet 1/2

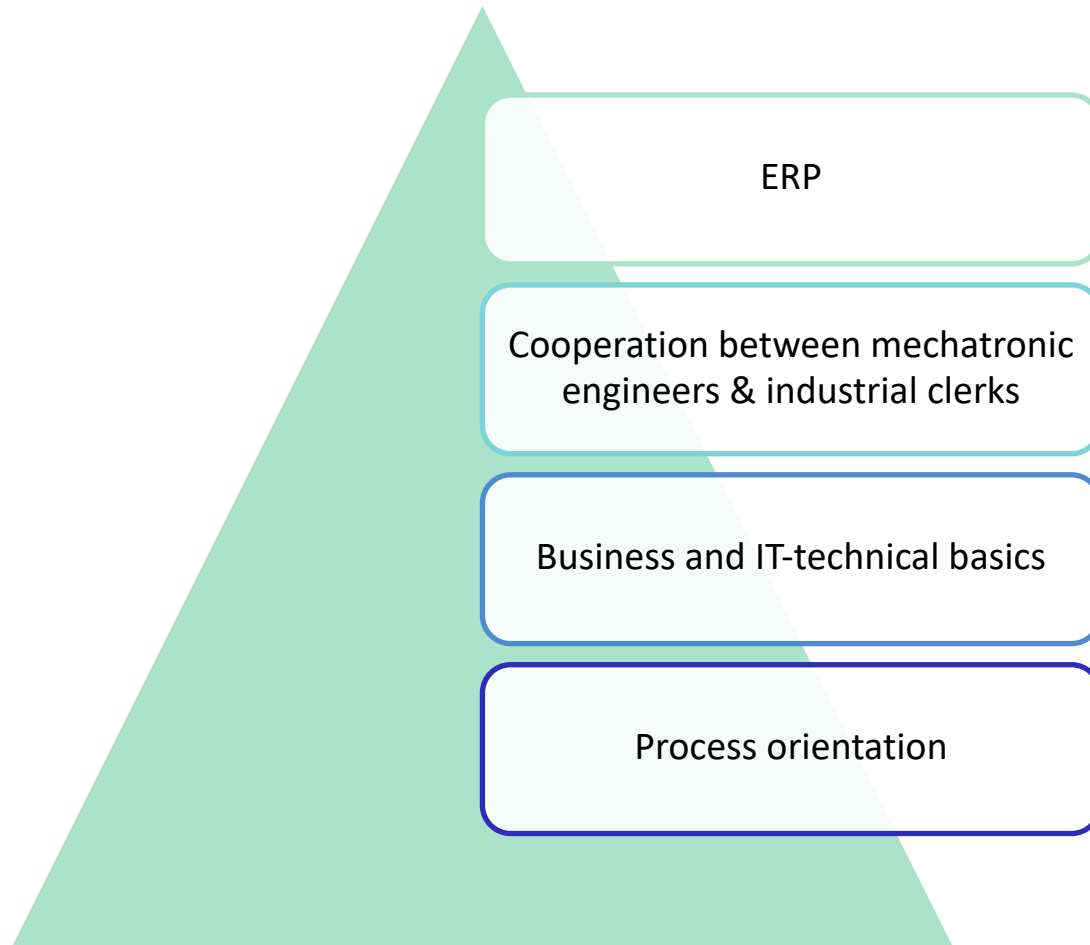


What type of technical equipment does your school have?



Do you already use an ERP system in your school?

# Requirements





# Holistic process view in school



PROCUREMENT



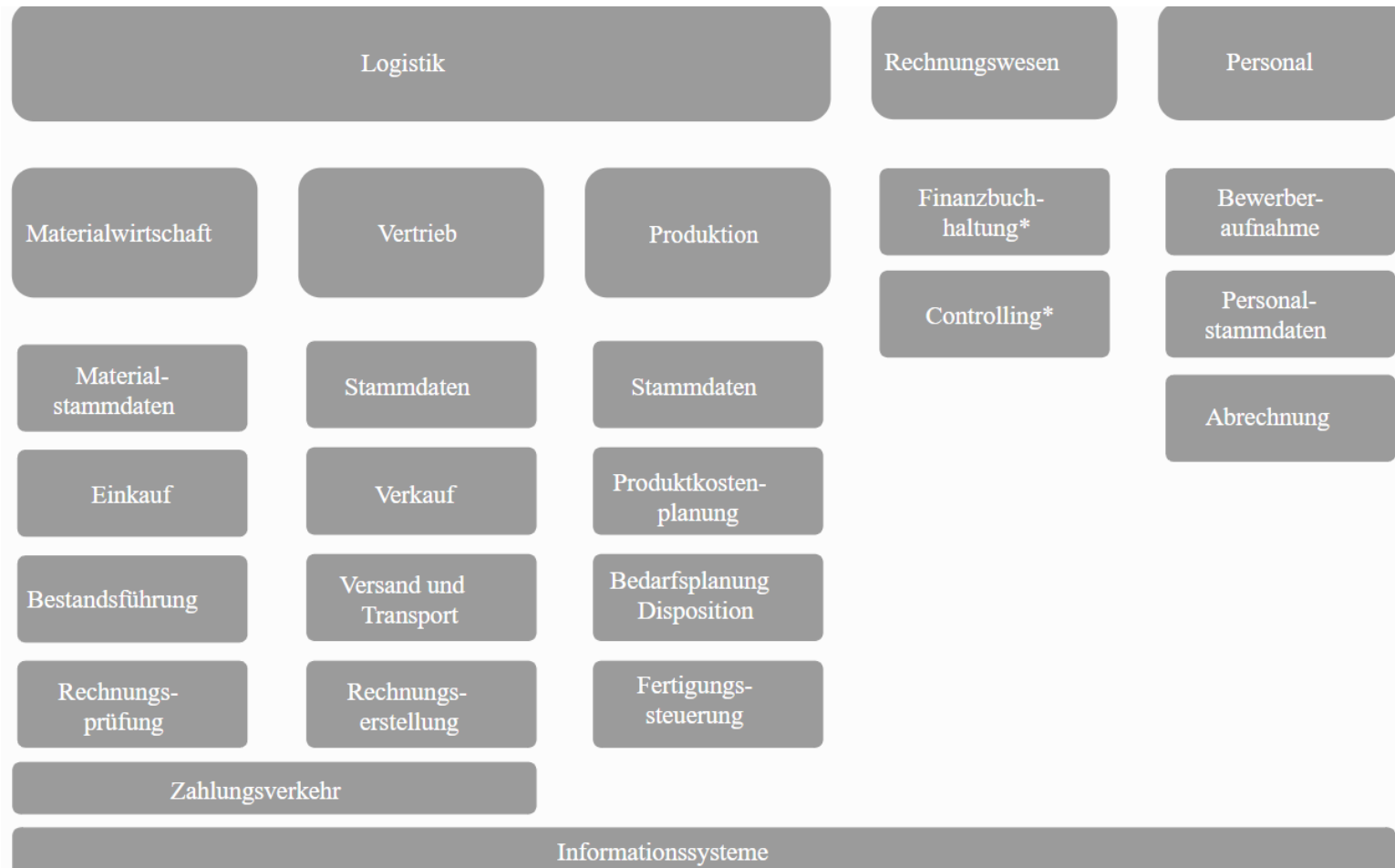
PRODUCTION



DISTRIBUTION



# Module overview of erp4school



# Explaining ERP-systems in school

## erp4school

Zusammenfassung des Prozesses  
„einfacher Einkaufsprozess“



**SAP**  
University  
Alliances



# Procurement

Order

Goods receipt

Incoming invoice

Outgoing payment

# Order

Our minimum stock of copy paper has been reached. Please order new copy paper concerning the available offer.

Supplier no.: Zieher K4400900XX

Material no.: Copy paper H2101900XX



## Zieher Papiere AG



Zieher Papiere AG, Burgring 12, 56068 Koblenz

est GmbH

Ihre Zeichen:

Ihre Nachricht vom:

Unsere Zeichen: er-scho

Unsere Nachricht  
vom:

Name: Frau Ergün

Telefon: 0335 36598

Fax: 0335 36591

E-Mail: zieher@t-online

Datum: xxxx.xx.xx

### Angebot

wir bieten

Artikel- nummer	Artikelbezeichnung	Menge	Mengen- einheit	Preis pro Mengen- einheit in EUR
1371953	Kopierpapier naturweiß	2 500	Paket à 500	2,29

Lieferbedingungen: Frachtfrei

Zahlungsbedingungen: Zahlen Sie innerhalb von 14 Tagen netto Kasse oder innerhalb von 7 Tagen unter Abzug von 2 % Skonto.

Mit freundlichen Grüßen



# Goods receipt

The ordered copy paper has arrived! Please check the products and enter the arrival in the system.



## Zieher Papiere AG

Zieher Papiere AG, Burgring 12, 56069 Koblenz

Ihre Zeichen:  
Ihre Nachricht vom:  
Unsere Zeichen: er-scho  
Unsere Nachricht vom:  
Name: Frau Ergün  
Telefon: 0335 36598  
Fax: 0335 36591  
E-Mail:  
Datum: XXXX.XX.XX

Lieferschein-Nr. 3 3 44800 (bei Zahlung immer angeben)

Artikelnr.	Liefermenge
1371953 Kopierpapier naturweiß	2 500 Pakete

Die Lieferung erfolgt "frei Haus" mit eigenem LKW

# Incoming invoice

Bezirksregierung Köln



## Zieher Papiere AG

Zieher Papiere AG, Burgring 12, 56069 Koblenz

Test GmbH  
---

Ihre Zeichen:

Ihre Nachricht vom:

Unsere Zeichen: en-scho

Unsere Nachricht vom:

Frau Ergün

Name:

Telefon:

0335 36598

Fax:

0335 36591

E-Mail:

Datum:

XXXX.XX.XX

Rechnung Nr. 3 3 44800 (bei Zahlung immer angeben)

Artikelnr.		Preis St./ Packung	Menge	Stück- rab. %	Stück- rab. EUR	Stück- preis	Gesamt
1371953	Kopierpapier naturweiß	2,29	2 500		0,00	2,29	5.725,00
Preis netto							5.725,00
Gesamtrabatt 0 %							0,00
							5.725,00
Versandkosten							0,00
USt 19 %							1.087,75
Überweisungsbetrag							6.812,75

Zahlungsbedingungen: Innerhalb von 7 Tagen 2 % Skonto, innerhalb von 30 Tagen netto Kasse (nach Rechnungsdatum).

Lieferdatum: XXXX.XX.XX

We have received this invoice today. Please enter it in the system.



# Outgoing payment



Please pay for  
the invoice  
and enter it in  
the system.

## Zieher Papiere AG

Zieher Papiere AG, Burgring 12, 56069 Koblenz

Test GmbH  
---

Ihre Zeichen:

Ihre Nachricht vom:

Unsere Zeichen: en-scho

Unsere Nachricht vom: Frau Ergün

Name:

Telefon: 0335 36598

Fax: 0335 36591

E-Mail:

Datum: xxxx.xx.xx

Rechnung Nr. 334 (Zahlung immer angeben)

Art	Preis netto	Menge	Stück- rab. %	Stück- rab. EUR	Stück- preis	Gesamt
1371953 Ziehpapier n...	2,29	2 500		0,00	2,29	5.725,00

*Michael Müller, Rechnung  
sachlich und inhaltlich  
korrekt – bitte bezahlen*

Preis netto 5.725,00

Gesamtrabatt 0 % 0,00

5.725,00

Versandkosten 0,00

USt 19 % 1.087,75

Überweisungsbetrag 6.812,75

Zahlungsbedingungen: Innerhalb von 7 Tagen 2 % Skonto, innerhalb von 30 Tagen  
netto Kasse (nach Rechnungsdatum).

Lieferdatum: xxxx.xx.xx

# Production

Master data

Planning of production costs

Production control

# Distribution

Customer order

Delivery

Transport order

Outgoing goods

Outgoing invoices



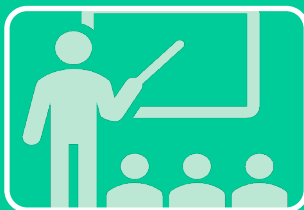
# Padlet 2/2



Which new demands does the modern working world have concerning our students?



Where and how does process orientation happen in school? What could be possible cooperations?



How can we use business software (ERP) in class?

# Discussion & feedback



# THANK YOU VERY MUCH!

ALEXANDER SALOMON

[SALOMON@BK-DEUTZ.DE](mailto:SALOMON@BK-DEUTZ.DE)

TOBIAS KONYA

[KONYA@BK-DEUTZ.DE](mailto:KONYA@BK-DEUTZ.DE)

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.