



# Lehrpreis der TH Wildau 2023

Prof. Dr. Rainer Stollhoff

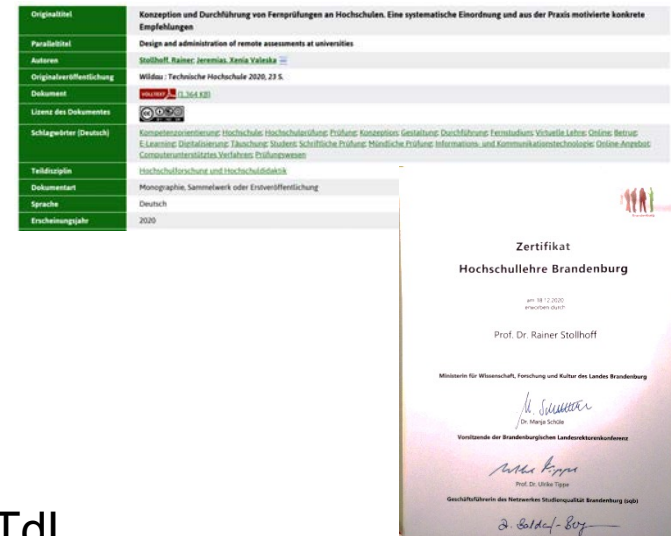
## Lehrveranstaltungen

- Maschinelles Lernen IM & TM (WP)
- Risk Management EMM & BM (WP)
- Quantitative Methoden BM
- Mathematics & Statistics EBM
- Success Factor Analysis (IDM)
- ...

## Engagement

Senat, FBR, SGS, WFP2025, SKSL, TdL,...

## Didaktische Kompetenz



# Digitale Lernumgebung/ -materialien

## Modul „Quantitative Methoden“ BM

### Lern- und Lehrmaterial



Videoaufzeichnungen



Präsentationsfolien



Interaktive Tutorials



Interaktive Applets

## Digitale Lernumgebung Moodle



Moodle Lernplattform der TH Wildau

Meine Kurse • Support • Deutsch (de) • Rainer Stollhoff

### BM-Fin Quantitative Methoden [WS20/21]

Dashboard / Meine Kurse / Wintersemester 20/21 / Wirtschaft, Informatik, Recht (WIR) / BM-F QM [WS2021]

Ankündigungen

Kursforum

Bitte nutzen Sie dieses Forum für jede Kommunikation innerhalb der Lehrveranstaltung. Nur im Forum ist sichergestellt, dass alle Teilnehmenden gleichermaßen Zugriff auf die relevanten Informationen haben. Andere Kanäle (WhatsApp, Email, etc.) sind selektiv und werden von mir als Lehrendem nur in Ausnahmefällen bedient.

WebEX Meeting ab dem 23.11.

Für die Lehrveranstaltung ab dem 23.11. nutzen wir WebEX.

# Digitale Übungs-/Prüfungsformate

## Modul „Quantitative Methoden“ BM

### Quiz und Kurzübung

Mit welcher Funktion ist  window  filter  decompose  plot

**Submit Answer**

### Übungsaufgaben mit Peer Review

Welche Arten von gleitenden  vorwärtsgerichtet  rückwärtsgerichtet  beidseitig  interaktiv

**Submit Answer**

### Open-Book Prüfung

Klausur BM Quantitativ 2.2.2021

Table of Contents	Punkte
I) Altklausur darstellen (14 Punkte)	14
Daten einlesen und vorbereiten (2 Punkte)	2
Graphik einlesen (2 Punkte)	2
II) Erwerbsgrößen analysieren (24 Punkte)	24
Daten einlesen und vorbereiten (2 Punkte)	2
Komponentenanalyse - Trend (2 Punkte)	2
Komponentenanalyse - Saisonal (2 Punkte)	2
III) ARIMA-GARCH-Modelle (20 Punkte)	20
Daten einlesen (2 Punkte)	2
Modell bestimmen - ARIMA Teil (10 Punkte)	10
Modell bestimmen - GARCH Teil (10 Punkte)	10
Graphische Darstellung des Modells (4 Punkte)	4
Zeitpunkte maximaler Volatilität (4 Punkte)	4
IV) Portfolioanalyse (20 Punkte)	20
Daten einlesen (4 Punkte)	4
Graphische Darstellung des effizienten Randes (4 Punkte)	4
Berechnung der Portfolioerträge (8 Punkte)	8
Graphische Darstellung der Portfolioerträge und der Beiträge zur Rendite (4 Punkte)	4
Berechnung der Risikoprämie in Portfolioerträgen und Renditebeiträgen (10 Punkte)	10

Altklausur darstellen (14 Punkte)  
 Daten einlesen und vorbereiten (2 Punkte)  
 Die Parameter der Coca-Cola Company von Finance.yahoo.com mit Filter Code "GO" übergeben  
 plot(aktuel[,c("volume", "close")], col="red", lty="n")  
 #> [1] "GO"

### Kursverlauf Coca-Cola Company

aktuel[,c("volume", "close"), lty="n", col="red"]  
 #> [1] "GO"

## Übungen & Prüfung

Kurs-Evaluation – WiSe 2020: Lehrevaluation WiSe 2020\_21  
Qualitätsmanagement, Befragungszeitraum: 24.11.20 - 12.03.21

TH Wildau

### Online-Lehre

Die Lehrinhalte werden online gut vermittelt.

Die Lehrinhalte werden online gut vermittelt.  
 Gültig: 7 (100.0%), Median: 1 - trifft sehr zu

14.3% (3) 85.7% (16)

● 1 - trifft sehr zu ● 2 - trifft eher zu

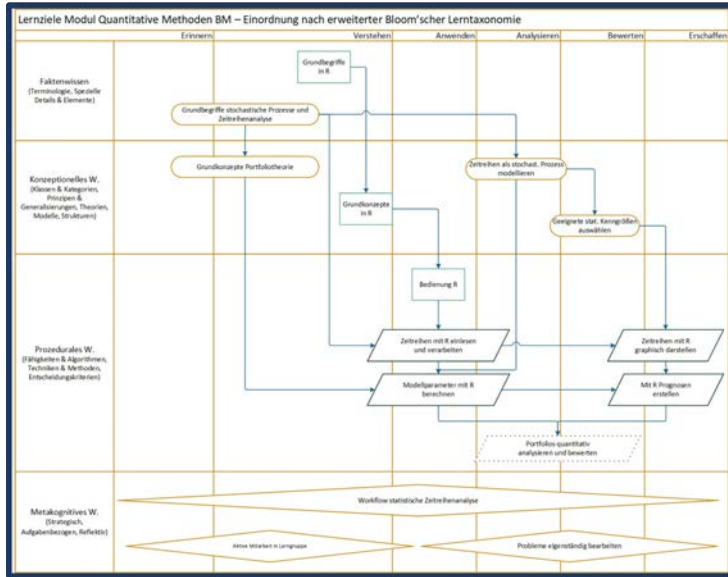
Abbildung 7 – Die Lehrinhalte werden online gut vermittelt.

## Evaluation

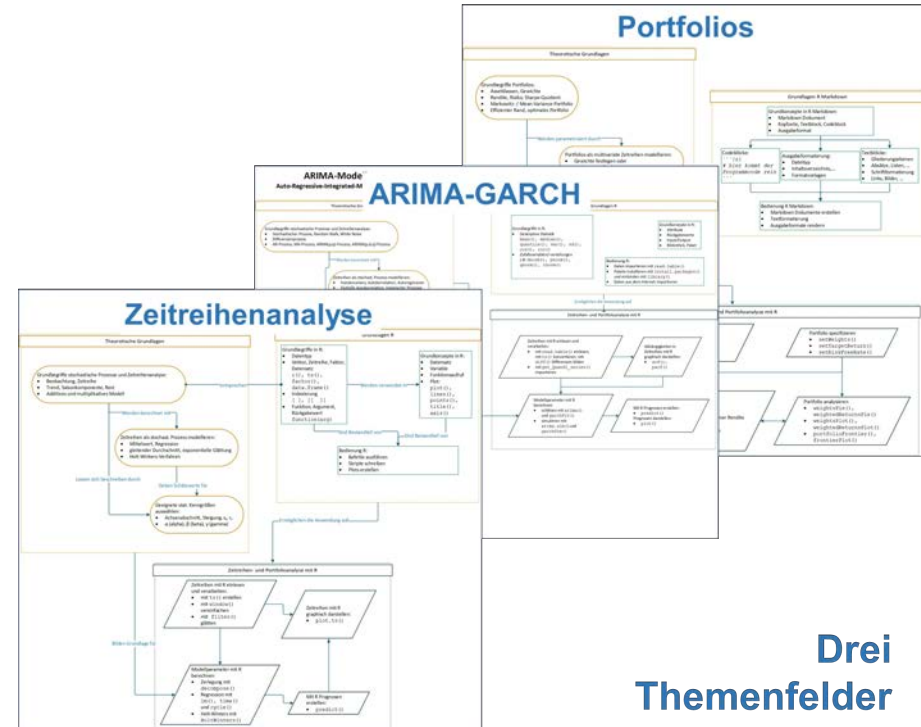
# Kompetenzorientierte Lernziele und Lernpfade

## Modul „Quantitative Methoden“ BM

### Lernziele



vgl. Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(4), 212-218.

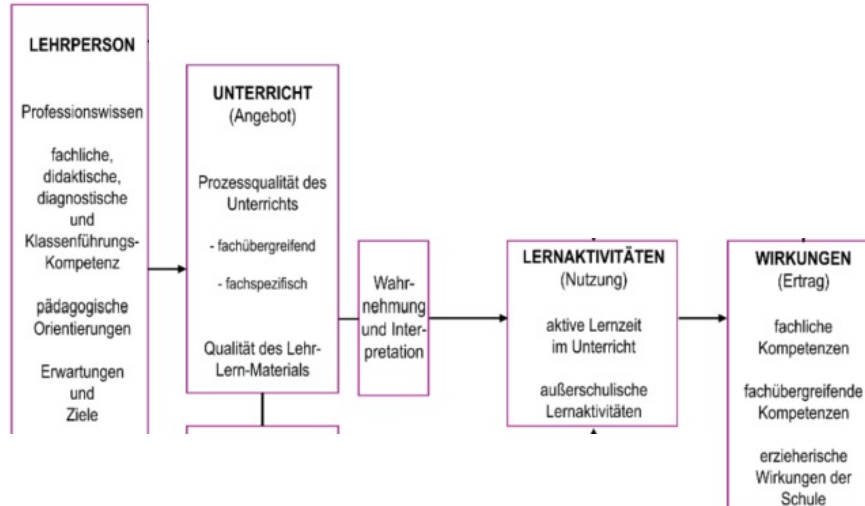


Drei  
Themenfelder

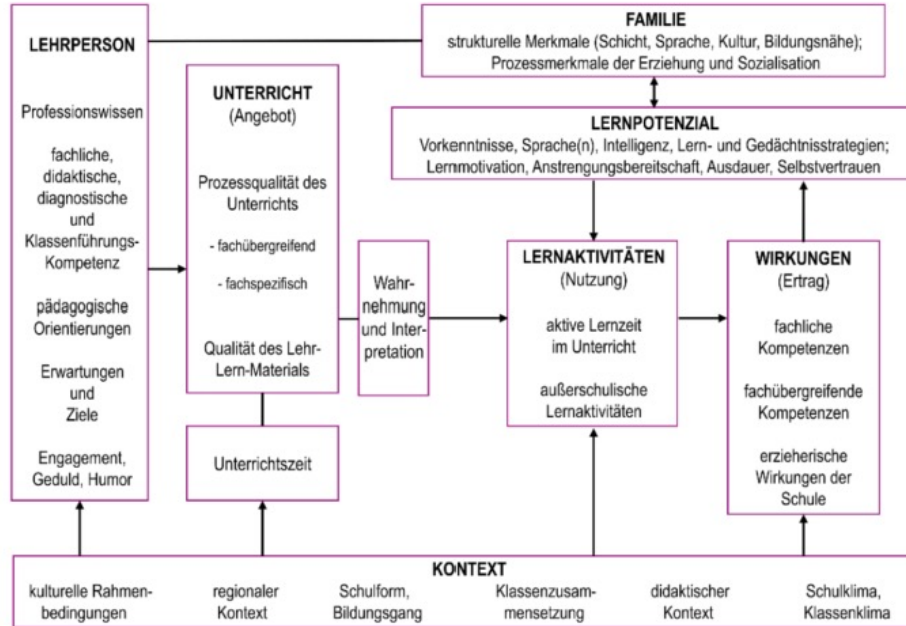
Eine Maschine *lernt* aus Erfahrung E eine Aufgabe A mit der Qualität Q, wenn die Qualität Q beim Erfüllen der Aufgabe A mit Erfahrung E steigt  
(T. Mitchell, 1988)

- Erfahrung: Reichhaltige Lernangebote
- Aufgaben & Qualität:
  - Übungen, Quizzes, Tests mit Wiederholungen
  - Robuste und aussagekräftige Qualitätsmessung (Numerische Korrektheit, qualitatives Feedback,...)





Helmke, Andreas (2015). Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. S. 71.

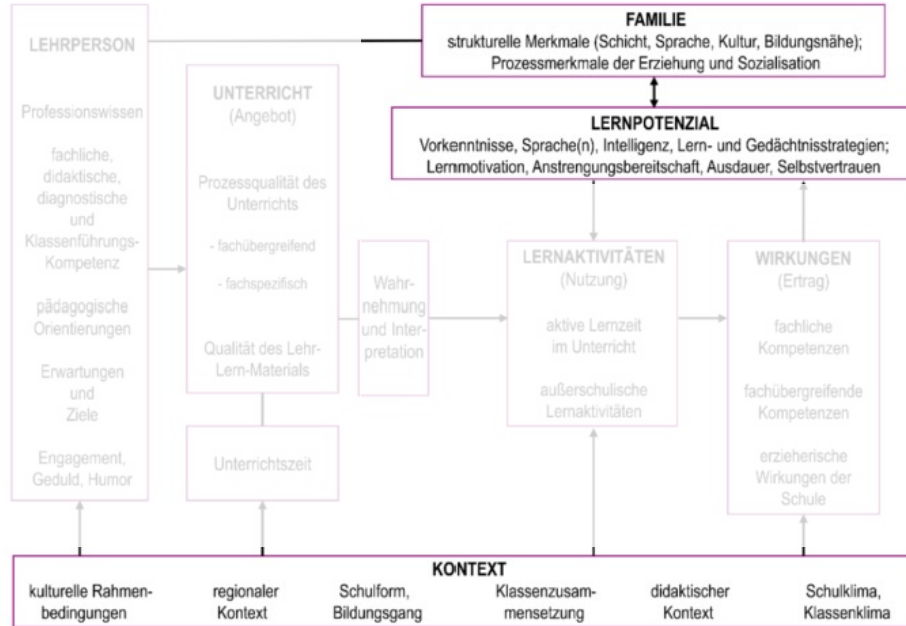


Helmke, Andreas (2015). Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. S. 71.

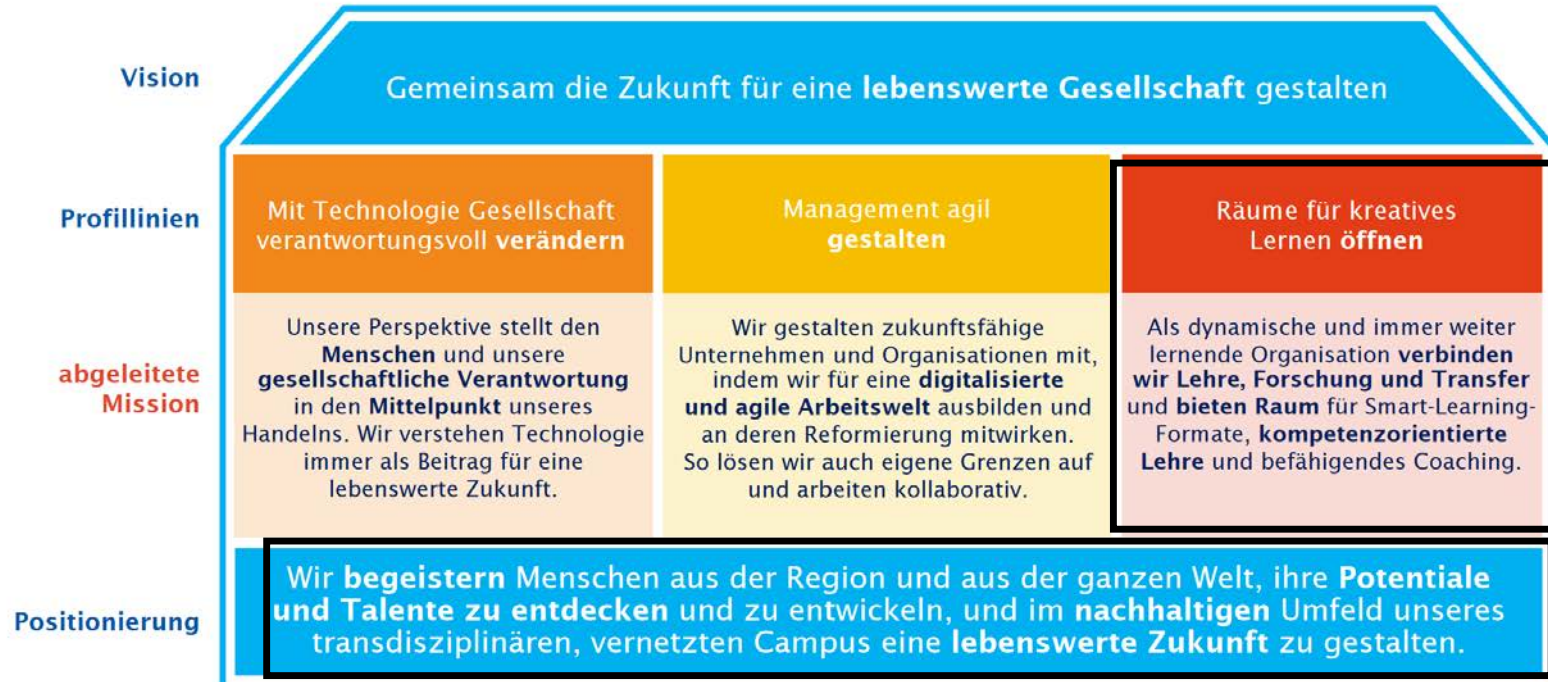


# Angebots-Nutzungs-Modell

## Lernpotenziale im sozialen Kontext



Helmke, Andreas (2015). Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. S. 71.



Präsentation Präsidium TH Wildau, Senatssitzung 27.3.