

Quo Vadis Hochschullehre Finance – Der Leverage Effekt

Vortrag im Rahmen des AKs Finanzierung am 30. Juni 2023 von Thomas Wolke

1. Problemstellung
2. Allgemeine Lösungsansätze
3. Der Leverage Effekt
4. Schlussfolgerungen und Ausblick
5. Literatur

1. Problemstellung

- Herausforderungen an die Hochschulausbildung in der Zukunft durch die 4 Ds massiv gestiegen:
Demographischer Wandel
Digitalisierung
Decarbonisierung (Klimawandel)
Destabilisierung (Finanzkrise, Corona, Ukraine Krieg)
- Weitere Veränderungen durch Lernverhalten, Sozialisierung der Lehrenden und Lernenden => **Einflussfaktoren** auf den Lern- und Berufserfolg sind zahlreich, vielschichtig, komplex und hängen voneinander ab bzw. beeinflussen sich gegenseitig.
- **Berufsfelder** für Betriebswirte haben sich gewandelt (weniger RW, F&I - Spezialisten).
- **Berufsanforderungen** und **Qualifikation** weichen voneinander ab.
(Berufsanforderung: Die erste Lösung für ein neues Problem entwickeln können;
Bisherige Qualifikation: Auswendig gelerntes (Spezial-) Wissen in der Klausur reproduzieren können)

2. Allgemeine Lösungsansätze

- Paradigmenwechsel ausführlich durch den **Wissenschaftsrat** (2022) beschrieben
- Übersicht / Beschreibung von „**Future Skills**“ durch Ehlers (2020)
- **Action Learning** Formate (Revans, 2017)
- Anwendung von einigen wenigen zentralen Algorithmen auf verschiedene Disziplinen => **Transdisziplinarität** (Brand, o. D.)
- Anwendung / Fokussierung der **Transferleistung** durch Verallgemeinerung bestimmter Algorithmen aus den Fachdisziplinen (hier: Leverage Effekt aus der Finanzwirtschaft)

2. Der Leverage Effekt (1)

- **Hebelwirkung des Verschuldungsgrades;** Änderung der erwarteten Eigenkapitalrendite aufgrund der Substitution von Eigen- durch Fremdkapital (Breuer, RWTH Aachen). Es gilt:

$$r_E = r_G + (r_G - i) \frac{FK}{EK}$$

Ist die erwartete Gesamtkapitalrendite größer als der Fremdkapitalzinssatz i und sind beide unabhängig von der Kapitalstruktur bzw. vom Verschuldungsgrad gegeben, steigt die erwartete Eigenkapitalrendite linear mit dem Verschuldungsgrad. Je höher der Verschuldungsgrad, desto höher die erwartete Eigenkapitalrendite. Liegt die erwartete Gesamtkapitalrendite unter dem Fremdkapitalzinssatz, sinkt die erwartete Eigenkapitalrendite linear mit dem Verschuldungsgrad.

2. Der Leverage Effekt (2)

- Diese Definition aus dem Internet ist stark vereinfachend, stimmt teilweise nicht in seinen verallgemeinerten Aussagen und ist stark finanzierungslastig und somit nur schwer auf nicht Finanzierungsprobleme übertragbar. => **Verallgemeinerung** des Leverage Effektes:
- Der eigene Nutzen im Verhältnis zu den dafür eingesetzten eigenen Mittel/Hilfe (EK Rendite) kann erhöht werden indem mehr fremde Mittel/Hilfe (FK) in Anspruch genommen wird (Erhöhung des Verschuldungsgrades) und der zu erbringende Aufwand für diese fremden Mittel/Hilfe (FK Zins) geringer ist als der insgesamt erzielte Nutzen (eigener Nutzen plus Aufwand für fremde Hilfe) im Verhältnis zu gesamten Mitteln (eigene und fremde) (GK Rentabilität).

2. Der Leverage Effekt (3)

- **Beispiel** (Wolke, 2010):

$$T=0: r_E = 10\% + (10\% - 8\%) * 1 = 12\%$$

$$T=1: r_E = 10\% + (10\% - 8\%) * 2 = 14\%$$

- Steigt durch die gestiegene Verschuldung der FK Zinssatz z. B. auf 9,5%, so liegt diese zwar noch unter der GK – Rendite, aber die EK – Rendite fällt auf 11% und es tritt ein negativer Leverage – Effekt ein.
- Wenn die GK – Rentabilität von 10% auf 8,5% fällt, da der Gewinn nicht entsprechend linear gesteigert werden konnten (was viele praxisnahe Gründe haben kann), so fällt die EK – Rentabilität auf 9,5%
- Gleichzeitige mathematische Berücksichtigung der FK-Zins- und GK-Rendite-Elastizitäten notwendig; Bestimmung des FK – Zinssatzes (aus KM oder GuV)?

3. Schlussfolgerungen und Ausblick (1)

- Die oben beschriebenen Feinheiten sind im Zusammenhang mit dem Leverage – Effekt so **nicht** unmittelbar **im Internet** abrufbar.
- Die **einzelnen Parameter** und Komponenten können sehr wohl **im Internet** abgerufen werden (z. B. FK – Zinssätze der Banken, Ausfallrisikoprämien, Gewinnsteigerungspotentiale, mathematische Formeln, etc.).
- **Anwendung des Leverage Effektes** auf Krisen, Problemstellungen: New economy Blase 2000, Finanzkrise 2008, Problem Staatsverschuldung und Niedrigzins-Politik der EZB, Immobilienblasen, usw.
- Weitere mögliche **Anwendungsmechanismen aus der Finanzwirtschaft:**
 - 1) Portfoliotheorie (Diversifikationseffekt)
 - 2) Gewinn – Risiko Relation
 - 3) Geld – Brief – Spanne (Marktliquidität)
 - 4) Risikoprämie

3. Schlussfolgerungen und Ausblick (2)

- Offene **Fragen / Probleme:**

(1) Welche Lehrinhalte / was aus dem Internet?

(2) Intellektuelle Anforderungen an die Studenten / notwendige Selbständigkeit

(3) Umsetzung in bestehende Lehr- und Prüfungsformen

(4) Anforderungen an Dozenten bezüglich einer Umsetzung

(5) Zukünftige Absolventen besser für zukünftige Herausforderungen gewappnet?

4. Literatur

- **Brand, Frank** (o. D.): *“. Transdisziplinarität – Voraussetzung für naturwissenschaftlichen und mathematischen Erkenntnisgewinn?“*, Arbeitspapier, Göttinger Arbeitstagung.
- **Ehlers, Ulf-Daniel**: *“Future Skills: Lernen der Zukunft - Hochschule der Zukunft“*, Springer VS, 2020.
- **Revans, Reg**: *„ABC of Action Learning“*, Routledge, 2017.
- **Wissenschaftsrat**: *„Empfehlungen für eine zukunftsfähige Ausgestaltung von Studium und Lehre“*, Köln, 2022.
- **Wolke, Thomas**: *“Finanz- und Investitionsmanagement im Krankenhaus“*, Berlin, MWV, 2010.