

 **bwp@ Österreich Spezial** | September 2018  


**Wirtschaftspädagogische Forschung und Impulse für die  
Wirtschaftsdidaktik**

**Beiträge zum 12. Österreichischen Wirtschaftspädagogik-  
kongress**

**am 26.4.2018 in Wien**

Hrsg. v. **Bettina Greimel-Fuhrmann**

**Wilfried SCHNEIDER**

(Wirtschaftsuniversität Wien)

**Wie praxisnah ist der Kostenrechnungsunterricht**

Online unter:

[www.bwpat.de/wipaed-at1/schneider\\_wipaed-at\\_2018.pdf](http://www.bwpat.de/wipaed-at1/schneider_wipaed-at_2018.pdf)

www.bwpat.de | ISSN 1618-8543 | bwp@ 2001–2018

**bwp@**

**www.bwpat.de**

Herausgeber von **bwp@** : Karin Büchter, Martin Fischer, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

**Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online**

## **Wie praxisnah ist der Kostenrechnungsunterricht**

---

### **Abstract**

Die Didaktik der Kostenrechnung ist ein Stiefkind der Diskussion um die Didaktik des Rechnungswesens. Dies gilt zumindest für den Bereich der mittleren und höheren berufsbildenden Schulen in Österreich, auf den dieser Beitrag fokussiert ist. Eine Gegenüberstellung mit der Lehrbuchliteratur in der Bundesrepublik Deutschland wird ausgeklammert. Entwürfe zu alternativen Ansätzen in Deutschland findet man z.B. bei Siebenhüner (2008).

Lehrplan und ein erheblicher Teil der Lehrbuchliteratur konzentrieren sich auf die Überleitung von mehr oder minder veralteten Zahlen der Finanzbuchhaltung in Kosten und auf die Preiskalkulation. Das Hauptproblem der Kostenrechnung, nämlich die Planung des Mengen- und Preisgerüsts und die Kontrolle dieser Planung wird kaum thematisiert. Schülerinnen und Schüler entnehmen die Daten der Angabe, ohne sie zu relativieren und werden aufgefordert, pseudogenaue Ergebnisse zu ermitteln. Provokant formuliert wird das Denken durch das Rechnen überlagert.

Es wird ferner kaum thematisiert, dass die internationale Kostenrechnungsliteratur meist nur mit pagatorischen Ansätzen zur Bewertung von Kosten arbeitet.

Eine eigene Untersuchung zeigt, dass vor allem Klein- und Mittelbetriebe von den Anforderungen abweichen, die in der deutschsprachigen Betriebswirtschaftslehre mehr oder minder absolut gesetzt werden.

Die Arbeit schließt mit einer Frageliste ab, die es Schülerinnen und Schülern ermöglichen soll, die reale Situation der Kostenrechnung in Betrieben zu erheben.

### **1 Grundprobleme der Didaktik der Kostenrechnung**

Im folgenden Beitrag sollen durch die Analyse von Lehrplänen und Lehrbüchern für österreichische Handelsakademien und universitärer Einführungsliteratur an österreichischen Wirtschaftsfakultäten folgende Fragen geklärt werden:

- Werden der Planungsaspekt und die Datenunsicherheit in der Kostenrechnung ausreichend berücksichtigt?
- Wird der Ansatz der Kostenrechnung mit der strikten Unterscheidung von Aufwand und Kosten und der Betonung der Betriebsüberleitung, der nur in der deutschsprachigen Literatur zu finden ist, relativiert?
- Wird auf abweichende Theorieansätze in der internationalen, vor allem der englischsprachigen Kostenrechnungsliteratur zumindest hingewiesen?
- Wird die Praxis in Klein- und Mittelbetrieben ausreichend berücksichtigt?

- Wird dafür gesorgt, dass die in den Übungsaufgaben ermittelten zahlenmäßigen Ergebnisse auf ihre Genauigkeit hinterfragt werden.  
Vor allem diese Frage scheint unter dem Aspekt wichtig, dass Kostenrechnungsergebnisse in der Praxis fast ausschließlich computerunterstützt ermittelt werden und daher eine Genauigkeit vortäuschen, die in der Realität keine Entsprechung findet.

## 2 Zur unzureichenden Berücksichtigung des Planungsaspektes

Zunächst ist festzustellen, dass die Begriffe Kostenplanung und Kostenkontrolle weder im aktuellen Lehrplan der Handelsakademie (2014) im Pflichtgegenstand Unternehmensrechnung noch im Lehrplan der Höheren Lehranstalten für wirtschaftliche Berufe (2015) im Pflichtgegenstand Rechnungswesen und Controlling erwähnt werden.

Hinweise auf die Bereiche Kostenplanung und Kostenkontrolle finden sich im Lehrplan der Handelsakademie nur in den Ausbildungsschwerpunkten 2.1.2 Management, Controlling, Accounting, 2.1.4 Controlling, Wirtschaftspraxis und Steuern sowie in den Seminaren 2.2.7 und 2.2.8 Enterprise Resource Planning – Fertigung und der Vertiefung hierzu und 2.2.10 bzw. 2.2.11. Enterprise Resource Planning – Controlling, Grundlagen und Vertiefung.

In den Lehrbüchern mit dem größten Marktanteil in Österreich (Haberl et al. 2016; Elmleiner et al. 2017) liegt der Schwerpunkt auf akribisch durchgeführten Rechenoperationen, deren Ergebnisse nicht relativiert werden.

Der Autor meint, dass den Lernenden von Anfang an der Planungsaspekt der Kostenrechnung und die Unsicherheit der Datenlage bewusst gemacht werden sollte. Einige aktuelle Beispiele werden als didaktische Anregungen angeführt:

Bei der Planung des Krankenhauses Nord in Wien betragen die geplanten Kosten ca. € 850 Millionen und der Bau sollte 2016 fertiggestellt sein. Derzeit hofft man den Bau 2019 eröffnen zu können und schätzt die Gesamtkosten auf € 1,4 – 1,5 Milliarden.

Bei der Sanierung des Bauwerks der Praterbrücke, ein Teil der sogenannten Süd-Osttangente in Wien, mussten die beiden Bestbieter, zwei Mittelbetriebe die eine Arbeitsgemeinschaft bildeten, Insolvenz anmelden. Ihr Angebot lag mit ca. € 38 Millionen um ca. € 15 bzw. € 20 Millionen unter den Konkurrenzangeboten zweier Arbeitsgemeinschaften von Großunternehmen der Baubranche. Leider hatte man die zu sanierenden Stellen um eine Zehnerpotenz unterschätzt.

Aber auch Ereignisse in unserem nördlichen Nachbarland illustrieren die Datenunsicherheit der Kostenplanung deutlich. Die Elbphilharmonie in Hamburg sollte 2010 in einem Kostenrahmen von € 128 Millionen fertiggestellt werden. Die tatsächliche Eröffnung erfolgte im Jänner 2017 und die Kosten betragen rund € 800 Millionen. Die spektakuläre Architektur und der künstlerische Erfolg überlagerten schließlich das Kostenrechnungsdebakel.

Das wohl illustrativste Beispiel für eine unzureichende Kostenplanung ist der neue Berliner Flughafen BER, dessen Eröffnung für 2011 geplant war und bei dem man von einem Kostenrahmen von rund € 2,8 Mrd. ausging. Derzeit hofft man 2020 eröffnen zu können und schätzt die Kosten auf rund € 7,7 Mrd.

Der Autor hält derartige Einstiegsbeispiele für sinnvoll, um rechtzeitig darauf hinzuweisen, dass Kostenrechnungsergebnisse in der Praxis zwar aus dem Computer kommen und oft zwei Dezimalstellen aufweisen, aber deswegen noch lange nicht zuverlässig sind.

Am Rande sei angemerkt, dass Zuschlagsätze in der Praxis nur deswegen häufig Dezimalstellen aufweisen, damit kontrolliert werden kann, ob die Kostenstellensummen den gesamten verteilten Kosten entsprechen und nicht, weil diese Sätze exakt die tatsächlichen Kostenabhängigkeiten abbilden.

Die didaktische Folgerung wäre, nicht mit der Kostenartenrechnung zu beginnen, die sich noch zusätzlich an den Zahlen der Finanzbuchhaltung aus der Vergangenheit orientiert, sondern mit der Kostenplanung für einen Kostenträger. Der Schwerpunkt sollte auf der Planung des „Mengen- und Preisgerüsts“ der direkten Kosten liegen und nicht auf mehr oder minder oberflächlich ermittelten Gemeinkostenzuschlägen aus den Kosten der Vergangenheit.

Als Beispiel wären z.B. Kostenvoranschläge für Selbstbaumöbel geeignet. Die Möbelhäuser liefern genaue Stücklisten, inklusive der Beschläge, Schrauben etc. Dann kann man die Arbeitszeit schätzen und bewerten und eventuell die Transportkosten berücksichtigen und kommt dann erst zu Gemeinkosten, wie die Abnutzung von Heimwerkergeräten oder den Stromverbrauch. An diesem Beispiel kann man auch illustrieren, dass die Zurechnung von Gemeinkosten von zahlreichen Annahmen abhängt und einigermaßen willkürlich erfolgt.

Wie komplex das Mengengerüst einer einfachen Kostenrechnung sein kann fanden Studierende des Autors bei einer Erkundung in einer Möbelfabrik. Die Stückliste für die industrielle Fertigung einer einfachen Schreibtischplatte umfasste ca. 20 Positionen. Enthalten waren alle Furniere, Kanten, Lacke, Leime etc, die für die Serie von 1000 Platten benötigt wurden.

In der Autoindustrie geht man etwa von 10.000 Einzelteilen bei einem PKW durchschnittlicher Komplexität aus.

Interessant ist, dass auch eine erst seit kurzem zugängliche Masterarbeit an der Universität Graz, die sich vor allem mit der Bedeutung von SAP-gestützten Kostenrechnungssystemen für die Didaktik der Kostenrechnung beschäftigt, ebenfalls zu dem Schluss kommt, dass man sich zunächst mit der Mengen- und Preisstruktur der primären Kosten beschäftigen sollte (vgl. Tiefengraber 2018, 45).

Die Unsicherheit der Daten wird bei Grenzkostenansätzen noch dadurch erhöht, dass die Auflösung in fixe und in variable Kosten weitere Zusatzannahmen bedingt.

Als Beispiele für diese Problematik könnten verwendet werden:

- Wie sind LKW-Abschreibungen in einen zeitabhängigen fixen und in einen nutzungsabhängigen Anteil aufzulösen. In der Praxis werden diese Abschreibungen fast immer als vollständig fix verrechnet, da die jährlichen Fahrstrecken nur geringfügig schwanken.
- Die Aufspaltung der Energiekosten in Hotels, die teilweise fix und teilweise nutzungsabhängig sind, weil z.B. die Kühlung erst nach Einstecken des Schlüsselanhängers in die Steuerung anläuft.

### **3 Zur unzureichenden Relativierung der Ansätze der deutschsprachigen Kostenrechnungsliteratur**

Die Ansätze der deutschsprachigen Kostenrechnungsliteratur werden sowohl in der Einführungsliteratur an Universitäten und Fachhochschulen als auch in fast allen Lehrbüchern für das österreichische berufsbildende Schulwesen absolut gesetzt. D.h., es wird die Notwendigkeit betont, die Aufwände der Finanzbuchhaltung in Kosten überzuleiten. Die Relativierung erfolgt, wenn überhaupt, nur in Nebensätzen.

So findet sich etwa in der Unterlage zur Einführung in die Kostenrechnung an der Wirtschaftsuniversität Wien zu diesem Problem nur ein Halbsatz: „... ist z.B. im angloamerikanischen Raum nicht üblich.“ (Höfler et al. 2017, 7). Im Standardwerk für die Einführung in das Rechnungswesen an der Universität Wien findet sich nicht einmal dieser Hinweis (vgl. Schaffhauser-Linzatti 2017, 338 ff). Eine etwas differenziertere Sichtweise fand der Autor in einem Werk, das an österreichischen Fachhochschulen verwendet wird. Es wird darauf hingewiesen, „dass es durchaus auch in Expertenkreisen Diskussionen darüber gibt, was unter dem Begriff Kosten zu verstehen ist“ (Bogensberger et al. 2017, 8). Im weiteren Verlauf der Ausführungen spielt diese kritische Sichtweise jedoch nur eine geringe Rolle.

Es wundert daher nicht, dass auch die aktuellen Lehrbücher für die höheren berufsbildenden Schulen in Österreich die Ansätze der deutschen BWL-Literatur nicht in Frage stellen (vgl. z.B. Berlinger et al. 2017, 37 ff) oder nur einen Hinweis anbringen, dass die Kostenrechnung nicht an Vorschriften gebunden sei (vgl. Haberl et al. 2016, 7) und dann die Überlegungen der deutschsprachigen Betriebswirtschaftslehre mehr oder minder absolut setzen.

Der vom Autor verfasste Gegenentwurf diente über ein Jahrzehnt als Einführungsliteratur an mehreren Fachhochschulen (vgl. Schneider/Schneider 2005, 1. Aufl. 1995).

unveränderter. Nachdruck 2013, Neuauflage in Vorbereitung), war Basis für ca. 100 Weiterbildungsseminare und dient aktuell als Einstieg in die Kostenrechnung in einem akkreditierten Fernstudienlehrgang einer Fachhochschule (vgl. Schneider 2018). Er fand auch in der Schulbuchliteratur für höhere technische Lehranstalten seinen Niederschlag (vgl. Schneider/Höglinger/Pachatz 2017, 1 ff).

Es wird zwar auf die Ansätze der deutschsprachigen Literatur eingegangen, sie werden aber sofort relativiert und es wird darüber informiert, dass dieses Theoriegebäude in der Praxis

sehr unterschiedlich umgesetzt wird. Das Einführungskapitel endet mit folgenden Hinweisen (Schneider/ Höglinger/Pachatz 2017, 4):

„Die verschiedenen Überleitungen werden in der Praxis häufig überhaupt nicht vorgenommen, da auf jeden Fall für die Bewertung selbsterstellter Produkte und nicht abgerechneter Aufträge in der Bilanz eine Kostenerfassung laut UGB notwendig ist. In der Bilanz dürfen jedoch nur Aufwendungen laut Finanzbuchhaltung angesetzt werden, d.h. etwaige Umwertungen und Zusatzkosten müssen außer Ansatz bleiben.

Soweit Umwertungen in der Kostenrechnung vorgenommen werden, sind die Vorgangsweisen von Unternehmen zu Unternehmen verschieden.

Kostenrechnung sollte immer mit der Kostenplanung beginnen. Die Zahlen der Buchhaltung aus der Vergangenheit können daher nur Anhaltspunkte sein.“

Wie bereits erwähnt, folgt auch die englischsprachige Literatur nicht den Ansätzen der deutschsprachigen BWL, sondern bewertet Kosten überwiegend pagatorisch.

Der Autor hat jene Werke der englischsprachigen Literatur analysiert, die ab 2015 erschienen und in den Universitätsbibliotheken der Wirtschaftsuniversität, der Universität Graz und der Universität Linz unter dem Suchbegriff „Cost Accounting“ bzw. „Management Accounting“ als besonders relevant gelistet sind. Gefunden wurden die Werke von Drury (2015), Bhimani/Horngren/Datar/Rajan (2015), Horngren/Datar/Rajan (2015). Die Arbeit von Datar/Rajan (2018) war noch nicht verfügbar. Die Aktualität dieser Arbeiten ergibt sich auch aus einer Internetrecherche mit dem Suchbegriff „Cost Accounting“. Prominent gereiht sind vor allem Werke von Horngren, seinen Mitarbeitern und Nachfolgern, wie etwa Datar/Rajan.

Eine Überleitung von Aufwendungen in Kosten ist in keinem dieser Standardwerke zu finden. Im Englischen wäre übrigens eine Unterscheidung von Aufwand und Kosten schon sprachlich nicht möglich, da nur ein Begriff, nämlich „cost“, existiert.

In der weiterführenden deutschsprachigen Literatur ist diese Problematik bekannt, wie auch ein gut belegtes Zitat in der Masterarbeit von Tiefengraber (2018, 45) zeigt. Tiefengraber schreibt: „In jüngerer Zeit wird immer häufiger die Frage gestellt, ob ein vom buchhalterischen Aufwandsverständnis abweichendes Kostenverständnis überhaupt benötigt wird, denn „kalkulatorische Kosten“ (Anderskosten und Zusatzkosten) sind eine Besonderheit des deutschsprachigen Wirtschaftsraumes und sind beispielsweise dem angloamerikanischen Raum kaum bekannt“. Unter Berufung auf Walter/Wünsche (2013, 87) und Baumüller (2015, 1078) folgert Tiefengraber (45f) „aus pragmatischer Sicht und dem Wirtschaftlichkeitsgebot der internen UR („Unternehmensrechnung“ Anm. des Autors) folgend ist zu überlegen, ob nicht eine Kompromisslösung bei der die Differenz zwischen kalkulatorischen und pagatorischen KR („Kostenrechnung“) minimiert wird, sinnvoll wäre.“

Einheitlich beginnen die englischsprachigen Ansätze nach allgemeinen Ausführungen in Kapitel 1 mit Erläuterungen und Beispiele für direkte Kosten („costs, that are traced to a cost object) und indirekten Kosten (costs, that are allocated to a cost object). Ferner wird in den

Einführungskapiteln sofort zwischen fixen und variablen Kosten unterschieden und auf die Gefahr zu hoher Fixkosten hingewiesen. Ferner wird sofort auf die Unterscheidung von historischen Kosten und geplanten Kosten (budgeted cost) geachtet. (vgl. jeweils die Kapitel 2 in Horngren/Datar/Rajan 2015, 50ff; Drury 2015,33 ff; Bhirmani/Horngren/Datar/Rajan 2015, 31ff). Kostenplanung und Kostenträgerrechnung stehen jedenfalls im Fokus. Betriebsüberleitungsbögen gibt es nicht..

Selbstverständlich sind in Entscheidungssituationen neben pagatorischen Ansätzen auch „opportunity costs“, also Kosten des entgangenen Nutzens, zu berücksichtigen, wie man dies auch in der englischsprachigen Literatur findet. Diese sind meist für laufende Preisüberlegungen wenig sinnvoll, haben jedoch für mittel- und langfristige Entscheidungen Bedeutung.

Zur Illustration verwendet der Autor ein Gärtnerehepaar, das auf Bauland eine ererbte Gemüsegärtnerei betrieb. Das Beispiel stammt aus der Beratungspraxis des Autors. Natürlich konnten die theoretisch anzusetzenden kalkulatorischen Zinsen nicht in die Tomaten- und Salatpreise eingerechnet werden. Für mittel- und langfristige Entscheidungen sind diese Überlegungen jedoch relevant. Der Autor bot den Gärtnern zwei Entscheidungsalternativen an. Entweder sollten sie den Standort veräußern und mit den Erlösen für das Grundstück eine andere Investition tätigen, z.B. einen erheblich vergrößerte Betrieb am Stadtrand erwerben oder das pagatorisch überlebensfähige Unternehmen sozusagen als betriebswirtschaftliche Liebhaberei weiter führen (vgl. Schneider, W./Schneider, D. 2005, 128; Schneider/Höglinger/Pachatz 2017, 4).

Der Autor meint auch, dass die Bedeutung der Kostenrechnung für die Preisanstellung in den betriebswirtschaftlichen Lehrbüchern für die höheren berufsbildenden Schulen in Österreich überbetont ist. Kosten sind nur ein Aspekt der Preisgestaltung und dienen überwiegend der Preiskontrolle. USP, Konkurrenzsituation und Auslastung sind zumindest ebenso wichtig.

Klassisches Beispiel ist die aktuelle Situation auf dem Energiepreissektor mit den sehr differenzierten Preisangeboten und der härter werdenden Konkurrenzsituation. Sogar Haushalte werden derzeit monatlich mit mehr oder minder günstigen Angeboten von Stromanbietern überschüttet, die sie zum Anbieterwechsel veranlassen sollen. Es ist daher z.B. wenig sinnvoll zu überlegen, ob man die Abschreibungen für eine bereits völlig abgeschriebene aber noch voll funktionsfähige Staumauer eines Speicherkraftwerks auf der Basis eines fiktiven Wiederbeschaffungswertes und einer neu geschätzten Nutzungsdauer neu berechnen und für die so ermittelten „aktuellen Restwerte“ auch noch kalkulatorische Zinsen ansetzen soll, wie es die Konzeption der deutschsprachigen BWL nahe legt.

In Österreich gab es darüber zu Zeiten als man noch Strompreisanträge an die Paritätische Kommission stellen und begründen musste eine heftige Diskussion zwischen den damals führenden universitären Kostenrechnern, nämlich Gerhard Seicht (Wirtschaftsuniversität Wien) und Peter Swoboda (Universität Graz). Seicht propagierte den Ansatz von Wiederbeschaffungswerten und kalkulatorischen Kosten auf der Basis von Tageswerten, Swoboda vertrat eher pagatorische Ansätze nach amerikanischem Vorbild (vgl. dazu Seicht 1999 a, b, c).

## 4 Zur Situation der Kostenrechnung in Klein- und Mittelbetrieben

Der Autor hat rund 10 Jahre unter anderem Kontaktveranstaltungen zum Rechnungswesen in Fernstudienprogrammen für Berufstätige abgehalten. Teil des Programmes waren immer Erkundungsaufgaben zur Kostenrechnung im eigenen Unternehmen. Dies waren überwiegend Klein- und Mittelbetriebe. Die Erhebungen erfolgten mit der im 6. Abschnitt abgebildeten Frageliste.

Anlässlich des Vortrags am 12. Österreichischen Wipäd-Kongress an der Wirtschaftsuniversität Wien im April 2018, der die Grundlage für diesen Text bildet, wurden die Ergebnisse bei Wiener Wirtschaftsprüfungskanzleien und bei einigen Mittelbetrieben im Wiener Umfeld nachrecherchiert.

Fasst man die Ergebnisse zusammen ist festzustellen, je größer ein Unternehmen ist, desto eher werden die Ansätze der deutschsprachigen Betriebswirtschaftslehre verfolgt. Am häufigsten werden kalkulatorische Abschreibungen mit einer geänderten Nutzungsdauer angesetzt. Eine Indexierung der Anschaffungswerte und eine Berücksichtigung von Restwerten wurden jedoch nur sehr selten vorgefunden.

Kalkulatorische Zinsen werden vor allem aus Steuerungsgründen verrechnet. So fand der Autor z.B. in Bauunternehmen die Zurechnung von kalkulatorischen Zinsen auf verschiedene Baustellen, vor allem um die Baustellenleiter zu veranlassen, nicht benötigte Maschinen, z.B. Kräne, rechtzeitig wieder frei zu geben. Als Basis wurden meist die buchhalterischen Restwerte der Baumaschinen verwendet.

Kalkulatorische Zinsen wurden häufig auch im Vertriebsbereich verrechnet, um die Entscheidung über Zielverkäufe rationaler zu gestalten.

Die Ermittlung des sogenannten betriebsnotwendigen Vermögens durch die Berücksichtigung von Abzugskapital fand der Autor kaum. Dies ist schon dadurch zu erklären, dass große Unternehmen eine sehr detaillierte Kostenstellenrechnung aufweisen und daher das Abzugskapital den Kostenstellen zugeordnet werden müsste. Eine theoretisch wie praktisch unlösbare Aufgabe, da Geld „bekanntlich kein Mascherl“ hat. (Vgl. zur Verrechnung kalkulatorischer Zinsen in der Praxis auch Schneider/Schneider 2005, 153.)

Kalkulatorische Wagnisse wurden vor allem bei Zielverkäufen berücksichtigt, wobei meist unterschiedliche Wagniszuschläge je nach Kundengruppen, z.B. beim Export in unterschiedliche Länder, angesetzt wurden.

Je kleiner die Unternehmen waren, desto stärker war die Orientierung an pagatorischen Ansätzen, die sich an den Bewertungen der Finanzbuchhaltung orientierten. Dies vermutet auch Tiefengraber (2018, 48), wenn er ausführt „Bei kleineren Unternehmen ist allerdings fraglich, ob überhaupt eine elaborierte KR durchgeführt wird“. Er legt dazu aber keine empirischen Befunde vor.



(Zum Problem der möglichen Alternativen zur Bewertung von Kosten vgl. auch Schneider/Schneider 2005, 24 ff).

## 5 Kostenrechnen oder Kostendenken

Wie bereits erwähnt, liegt der Schwerpunkt in den meisten österreichischen Lehrbüchern auf der rechnerischen Verarbeitung gegebener Daten, also auf jenen Prozessen, die in der Praxis fast ausschließlich computerunterstützt durchgeführt werden. Die Ergebnisse lauten auf Prozent oder auf Euro, häufig mit der Angabe von Dezimalstellen. Eine kritische Betrachtung dieser genauen Ergebnisse unterbleibt in der Regel.

Diese Kritik soll an einem Beispiel erläutert werden. Die bereits zitierten Lehrbücher, die in Österreich den höchsten Marktanteil aufweisen (Haberl et al. 2016; Berlinger et al. 2017), widmen einen kurzen Abschnitt der Ermittlung des Break-Even-Punktes.

Zunächst ist anzumerken, dass der Ermittlung des Break-Even-Punktes im Einproduktunternehmen zu große Bedeutung zugemessen wird. Um die Rechnung durchführen zu können, werden grobe Vereinfachungen vorgenommen. So verwenden Berlinger et al. (2017, 184) eine Pizzeria, die nur eine Pizzaart zu einem einheitlichen Preis absetzt oder Haberl et al. (2016, 130) eine Autowaschanlage, die nur ein Waschprogramm zu einem einheitlichen Preis anbietet. Beide Annahmen stellen keine relevante Abbildung betrieblicher Realität dar.

Im Gegensatz zu Haberl et al. gehen Berlinger et al. auch auf die Break-Even-Punkt-Ermittlung im Mehrproduktunternehmen ein (vgl. Berlinger et al. 2017, 186). Das Problem der unterschiedlichen Deckungsbeiträge für unterschiedliche Sortimentsteile wird jedoch kaum thematisiert. Lediglich in einem Beispiel ist aus den Summen der absoluten Deckungsbeiträge in Euro von vier Produkten ein einheitlicher DB zu ermitteln.

Zu problematisieren wären nach Meinung des Autors vor allem die Prognose der Deckungsbeiträge und die Prognose der Sortimentsanteile (vgl. dazu etwa Schneider/Höglinger/Pachatz 2017, 41).

Wie stark der Rechenaspekt im Vordergrund steht zeigt sich etwa im Lehrbeispiel zur Ermittlung des Break-Even-Punktes im Mehrproduktunternehmen bei Berlinger et al. (186). Der Deckungsbeitrag wird mit 21,34% und der Umsatz beim Break-Even-Punkt wird mit € 10.918.092,78 errechnet. Derartige Ergebnisse sind schon vergangenheitsbezogen wenig sinnvoll, da ja die Auflösung in fixe und variable Kosten nicht sehr genau erfolgen kann. Rechnet man mit Planungsdaten wird die Schwankungsbreite wohl mehrere Prozentpunkte umfassen. Beim obigen Beispiel reicht eine Abschätzung des Break-Even-Punktes mit rund €11 Millionen völlig aus. Der Autor würde die Unsicherheit des Ergebnisses noch deutlicher machen und für € 10 bis 12 Millionen plädieren.

Eine Diskussion der wirtschaftlichen Entscheidungsmöglichkeiten, wenn der Break-Even-Punkt nicht erreicht wird, fehlt ebenfalls. Der Autor meint, dass die Auswirkungen unzureichender Deckungsbeiträge den Schülerinnen und Schülern explizit deutlich gemacht wer-

den sollten, um die Bedeutung der Rechenformel „Break-Even-Umsatz = Fixkosten x 100/Deckungsquote“ zum Leben zu erwecken und täglich publizierte einzelwirtschaftliche Maßnahmen von Unternehmen, die ihre Kosten nicht decken können, zu verstehen.

Die Verbesserung des Ergebnisses wird in der Praxis durch drei Maßnahmen angestrebt (vgl. auch Schneider/Höglinger/Pachatz 2017, 42):

Man versucht Fixkosten zu verringern. D.h. in der Praxis meist Personal abzubauen, da die Personalkosten häufig den größten Fixkostenanteil ausmachen. Dass Fertigungslöhne als variabel gelten, ist lediglich ein verrechnungstechnisches Phänomen, weil Unternehmen die Löhne der tatsächlichen Auslastung als Fertigungslöhne und die Löhne für die nicht ausgelastete Arbeitszeit als Nichtleistungslöhne verbuchen.

Man versucht den Deckungsbeitrag zu erhöhen. Meist wird der Druck auf die Lieferanten und Zulieferer verstärkt, da Material und zugekaufte Teile den weitaus höchsten Anteil der variablen Kosten ausmachen. Etwa bei Lebensmitteldiskontern bis zu 80%, in der Autoindustrie bis zu 60% der Gesamtkosten.

Man erhöht den Anteil der outgesourcten Leistungen (z.B. man erhöht den Anteil der zugelieferten Teile oder den Anteil der Leiharbeiter) und übt dann wieder Druck auf die Zulieferer bzw. die Leiharbeitsfirmen aus bzw. man verlagert die Produktion in Niedriglohnländer, wie dies die Modeindustrie seit Jahrzehnten praktiziert. D.h., die Überlegungen sollten nicht mit der Ermittlung von Deckungsbeiträgen und Break-Even-Punkt abgeschlossen, sondern entscheidungsorientiert weiter geführt werden.

## **6 Didaktische Folgerungen**

Nach Meinung des Autors sollte man mit der Kostenplanung für einen bestimmten realen Kostenträger beginnen, um die Bedeutung des Mengen- und des Preisgerüsts für die Kostenrechnung deutlich zu machen.

Begleitend hält es der Autor für notwendig, öffentlich diskutierte Fehleinschätzungen der Kosten von Großprojekten zur Illustration der Unsicherheit derartiger Planungen anzuführen oder von den Schülerinnen und Schülern erheben zu lassen.

Es scheint wenig sinnvoll, einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen Kosten und Preisen herzustellen, da Kosten nur ein Aspekt der Preisgestaltung sind. In einer Wettbewerbswirtschaft sind der USP, die Auslastung und die Konkurrenzsituation mindestens ebenso wichtig.

Selbstverständlich müssen die Ansätze der deutschsprachigen Kostenrechnung in den Unterricht einbezogen werden. Man sollte sie jedoch unter zwei Aspekten relativieren. Erstens zeigen die Erhebungen des Autors, dass vor allem Klein- und Mittelbetriebe überwiegend pagatorisch rechnen, dies auch deshalb, weil für die bilanzielle Bewertung von unfertigen und fertigen Erzeugnissen und von nicht abgerechneten Aufträgen eine pagatorische Rechnung notwendig ist. Zweitens arbeiten internationale Ansätze, z.B. im englischen Sprachraum,

überwiegend mit den pagatorischen Bewertungen und berücksichtigen „opportunity costs“ nur bei mittel- und langfristigen Entscheidungen.

Der Autor schlägt vor, verschiedene Gruppen von Schülerinnen und Schülern in mehreren Klein- und Mittelbetrieben Erhebungen mit folgenden Fragen durchführen zu lassen (vgl. dazu auch Schneider/Höglinger/Pachatz 2017, 52):

Kommt es in den untersuchten Unternehmungen zu Umwertungen und Normalisierungen der Zahlen der Finanzbuchhaltung, wenn ja zu welchen und mit welchen Ansätzen?

Werden Zusatzkosten, insbesondere kalkulatorische Zinsen, verrechnet, wenn ja, wie wird die Basis ermittelt und welcher Zinssatz wird aus welchen Gründen gewählt?

Gibt es eine Grenzkostenrechnung, wenn ja, wie und mit welcher Begründung werden welche Kosten in fixe und variable getrennt?

Wenn es eine Grenzkostenrechnung gibt, wird bei der Ermittlung der Angebotspreise mit Plandeckungsbeiträgen gearbeitet und inwieweit sind diese verhandelbar?

Werden für die einzelnen Produkte bzw. Produktgruppen bzw. Aufträge Deckungsbeiträge ermittelt, wenn ja, erfolgt die Ermittlung einstufig oder mehrstufig?

Die folgenden Fragen wurden im obenstehenden Beitrag nicht diskutiert (vgl. dazu Schneider/Höglinger/Pachatz 2017, 52):

Wurde eine Prozesskostenrechnung eingerichtet bzw. wird der Übergang zu Prozesskostenrechnung erwogen?

Gibt es Ansätze zum Benchmarking?

Gibt es Ansätze zum Targetcosting?

## **7 Zusammenfassung**

Die Analyse der Lehrpläne für Handelsakademien und für Höhere Schulen für wirtschaftliche Berufe sowie der Lehrbücher für diese Schultypen zeigt Folgendes:

- Der Planungsaspekt und die Datenunsicherheit werden unzureichend berücksichtigt.
- Der deutschsprachige Ansatz der Kostenrechnung, mit der strikten Unterscheidung von Aufwand und Kosten und der Betonung der Betriebsüberleitung, wird kaum relativiert. Es wird nicht darauf hingewiesen, dass es sich um ein umstrittenes Theoriegebäude handelt, das z.B. im englischen Sprachraum völlig anders gesehen wird.
- Die Praxis in Klein- und Mittelbetrieben wird nicht ausreichend berücksichtigt, obwohl sich die Beispiele überwiegend nicht auf Großbetriebe beziehen.

- Der Schwerpunkt liegt auf dem Rechnen und nicht auf dem Denken. D.h., es werden mit gegebenen Zahlen mathematisch exakte Werte ermittelt ohne zu hinterfragen, ob diese Genauigkeit Sinn macht.

Auf der Basis eigener Erhebungen in Klein- und Mittelbetrieben wurden Vorschläge für einen alternativen Zugang zur Didaktik der Kostenrechnung entwickelt und eine Frageliste für die Erhebung realer Kostenrechnungsansätze in Klein- und Mittelbetrieben vorgelegt.

## Literatur

- Baumüller, J. (2015): Kosten. In: SWK Steuer- und Wirtschaftskartei, 23-24/2015, Wien.
- Berlinger, R. et al. (2016, Nachdruck 2017): Unternehmensrechnung. Schritt für Schritt zum Erfolg. Band III für Handelsakademien. Linz.
- Bogensberger, S. et al. (2017): Kostenrechnung, eine praxis- und beispielorientierte Einführung. 8. Aufl. Sollenau.
- Bhimani, A./Horngren, C. T./Datar, S. M./Rajan, M. (2015): Managerial And Cost Accounting. London et al.
- Datar, S. M./Madhav, R. (2018): Horngren`s Cost Accounting. A Managerial Emphasis. 16. Aufl., London, derzeit in den Universitätsbibliotheken gelistet, aber noch nicht verfügbar.
- Drury, C. (2015): Management And Cost Accounting. 9. Aufl. Andover.
- Horngren, C./Datar, S. M./Madhov, R. (2015): Cost Accounting. A Managerial Emphasis. 15. Aufl. London.
- Haberl, K. B. et al. (2016): Unternehmensrechnung. Band III für Handelsakademien. Wien.
- Höfler, B. et al. (2017): Accounting and Management Control I (AMC I) – Teil Grundlagen der internen Unternehmensrechnung. 9. Aufl. Sollenau.
- Lehrplan der Handelsakademie (2014): BGBl II, Nr. 209/2014.
- Lehrplan für höhere Lehranstalten für wirtschaftliche Berufe (2015): BGBl II, Nr. 340/2015.
- Schaffhausen-Linzatti, M. (2017): Rechnungswesen. Schritt für Schritt. 3. Aufl. Wien.
- Schneider, W. (2018): Grundlagen des Rechnungswesens. Teil 3. Einführung in die Kostenrechnung. Studienheft für den Studiengang Betriebswirtschaft und Wirtschaftspsychologie, Ferdinand-Porsche-Fern FH. Wiener Neustadt.
- Schneider, W./Höglinger, W./Pachatz, W. (2017): Wirtschaft und Recht, Band 2 für höhere technische Lehranstalten. Wien.

Schneider, W./Schneider, D. (2005, Nachdruck 2013): Betriebliches Rechnungswesen für Einsteiger. 5. Aufl. Wien. 1. Aufl. 1995.

Seicht, G. (Hrsg.) (1999): Kostenrechnung auf neuen Wegen. Wien.

Seicht, G. (1999a): Zur Tageswertorientierung administrierter Preise (speziell in der Energiewirtschaft). In: Seicht, G. (Hrsg.): Kostenrechnung auf neuen Wegen. Wiederveröffentlichung eines Beitrags aus 1996 in BFuP (Nr. 4/1996). Wien, 209 ff.

Seicht, G. (1999b): Zur aktuellen Diskussion über die Abschreibungskosten in der österreichischen amtlichen Preisregelung (Energiepreisregelung). In: Seicht, G. (Hrsg.): Kostenrechnung auf neuen Wegen. Wiederveröffentlichung eines Beitrags aus 1991, keine weitere Quellenangabe. Wien, 265 ff.

Seicht, G. (1999c): Querverbund und Strompreiskalkulation. In Seicht, G. (Hrsg.): Kostenrechnung auf neuen Wegen. Wiederveröffentlichung eines Beitrags aus 1992, keine weitere Quellenangabe. Wien, 305 ff.

Siebenhüner, E. (2008): Didaktik der Kostenrechnung – Modellierung, Implementierung und Evaluierung eines instrumentellen und controllingorientierten Ansatzes. Veröffentlichte Dissertation. Göttingen.

Tiefengraber, W. (2018): Kosten- und Leistungsrechnungsunterricht orientiert am Systemverständnis des ERP-Systems SAP. Masterarbeit, Universität Graz. Volltext über die Universitätsbibliothek Graz elektronisch abrufbar.

Walter, W. G./Wünsche, I. (2013): Einführung in die moderne Kostenrechnung. Grundlagen – Methoden – Neue Ansätze. 4., aktual. Aufl. Wiesbaden.

## Zitieren dieses Beitrags

---

Schneider, W. (2018): Wie praxisnah ist der Kostenrechnungsunterricht. In: *bwp@ Spezial AT-1: Wirtschaftspädagogische Forschung und Impulse für die Wirtschaftsdidaktik – Beiträge zum 12. Österreichischen Wirtschaftspädagogikkongress*, 1-12. Online: [http://www.bwpat.de/wipaed-at1/schneider\\_wipaed-at\\_2018.pdf](http://www.bwpat.de/wipaed-at1/schneider_wipaed-at_2018.pdf) (13.09.2018).

## Der Autor

---



### **em.o.Univ.-Prof. Dkfm. Dr. WILFRIED SCHNEIDER**

Wirtschaftsuniversität Wien, Institut für Wirtschaftspädagogik

Welthandelsplatz 1, 1020 Wien

[wilfried.schneider@wu.ac.at](mailto:wilfried.schneider@wu.ac.at)

[www.wu.ac.at/wipaed](http://www.wu.ac.at/wipaed)