

Klaus S. Friesenbichler, Werner Hölzl, Susanne Bärenthaler-Sieber (WIFO), Kerstin Hölzl (KMU Forschung Austria)

Cash-Flow-Quote 2017 gestiegen

Die Ertragskraft der österreichischen Sachgütererzeugung

Cash-Flow-Quote 2017 gestiegen. Die Ertragskraft der österreichischen Sachgütererzeugung

Im Jahresdurchschnitt 2016 lag die Cash-Flow-Umsatz-Relation in der österreichischen Sachgütererzeugung mit 10,0% deutlich über dem Vorjahreswert von 9,4%. Gemäß der WIFO-Schätzung für das Jahr 2017 erhöhte sie sich 2017 erneut (auf 11,0%). Die Zunahme ging mit einem deutlichen Anstieg der realen Bruttowertschöpfung der Sachgütererzeugung einher (2016 +1,3%, 2017 +6,7%). Die Cash-Flow-Quote dürfte sich gemäß der Schätzung mit einem dynamischen panelökonomischen Modell für die Branchen der Sachgütererzeugung im Jahr 2018 weiterhin positiv entwickeln.

Cash-Flow-to-Sales Ratio Increased in 2017. Profitability of the Austrian Manufacturing Sector

In 2016, the cash-flow-to-sales ratio of the Austrian manufacturing sector reached an estimated 10.0 percent, a value higher than the previous year's ratio of 9.4 percent. The ratio should have further increased to 11.0 percent in 2017. The rising profitability ratio of manufacturing corresponds with sound economic growth performance of the sector. Its real value-added growth rate amounted to 1.3 percent in 2016 and 6.7 percent in 2017, respectively. According to additional estimates of a dynamic panel-econometric model at the industry level, the cash-flow-to-sales ratio in manufacturing will continue its upward trend in 2018.

Kontakt:

Mag. Dr. Klaus S. Friesenbichler: WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, klaus.friesenbichler@wifo.ac.at
Dr. Werner Hölzl: WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, werner.hoelzl@wifo.ac.at
Mag. Susanne Bärenthaler-Sieber: WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, susanne.baerenthaler-sieber@wifo.ac.at
Mag. (FH) Kerstin Hölzl: KMU Forschung Austria, 1040 Wien, Gußhausstraße 8, K.Hoelzl@kmufoerderung.ac.at

JEL-Codes: L22, L25, M21 • **Keywords:** Cash-Flow, Ertragskraft, Eigenkapital, Österreich

Die Autoren und Autorinnen danken Gerhard Fiam (OeNB) und Arash Robubi (KMU Forschung Austria) für ihre Unterstützung.

Begutachtung: Michael Peneder (WIFO), Peter Voithofer (KMU Forschung Austria) • **Wissenschaftliche Assistenz:** Alexandros Charos (WIFO, alexandros.charos@wifo.ac.at), Stefan Weingärtner (WIFO, stefan.weingaertner@wifo.ac.at),

Ein Konjunkturaufschwung auf breiter Basis beschleunigte das Wirtschaftswachstum in Österreich 2017 kräftig und ließ das reale BIP so stark wie seit sechs Jahren nicht mehr steigen (2017 +3%, 2016 +1,5%). Die Sachgüterproduktion profitierte von der lebhaften internationalen und inländischen Nachfrage nach österreichischen Waren. Hier verstärkte sich die Dynamik im Jahresverlauf kontinuierlich. Insgesamt war das Wachstum der Wertschöpfung 2017 mit +6,7% (nach +1,3% im Jahr 2016) das höchste seit sechs Jahren (Bilek-Steindl et al., 2018). Gemäß dem WIFO-Konjunkturtest verbesserte sich auch die Unternehmensstimmung stetig, die Unternehmensumfragen ergaben Langzeithöchstwerte; im gesamten Jahr überwogen die positiven Einschätzungen sowohl der aktuellen Lage als auch der künftigen Entwicklung. Die Umfragen deuten weiters auf eine hohe Auslastung der Produktionskapazitäten hin. Die Kapazitätsauslastung lag in der Sachgütererzeugung Ende 2017 mit 85,5% um 3,3 Prozentpunkte über dem Median der letzten 15 Jahre (Bilek-Steindl et al., 2018).

Trotz des breiten Konjunkturaufschwunges war das Wachstum in den einzelnen Industriezweigen sehr heterogen. Am stärksten stieg der Produktionswert in der Metallerzeugung und Metallbearbeitung (+17,9%), in der Herstellung von Datenverarbeitungsgeschäften, elektronischen und optischen Erzeugnissen (+12,6%), der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (+10,9%) sowie im sonstigen Fahrzeugbau (+10,2%) und in der Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen (+9,1%). Die Herstellung von Textilien (+6,3%), der Maschinenbau (+6,1%) sowie die Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln (+5,1%) erzielten Zuwächse von über 5%. Trotz der guten Konjunktur im In- und Ausland verzeichneten Branchen Produktionseinbußen, etwa die Herstellung von

Bekleidung (-11,2%), von Druckerzeugnissen und die Vervielfältigung von Ton-, Bild- und Datenträgern (-1,2%) sowie die Herstellung von chemischen Erzeugnissen (-0,8%; Bilek-Steindl et al., 2018).

Daten und Definitionen

Die Cash-Flow-Quote ist ein Indikator für die Fähigkeit von Unternehmen, aus den eigenen Umsatzerlösen *Investitionen zu finanzieren, Schulden zu tilgen, Ertragsteuern zu entrichten* oder *Gewinne auszuschütten*. Sie spiegelt die *Selbstfinanzierungskraft* eines Unternehmens wider. Die Eigenkapitalausstattung ist über die reine Haftungsfunktion hinaus vor allem wegen ihrer Vertrauenswirkung bei Kunden und Lieferanten in Bezug auf die künftige Zahlungsfähigkeit sowie die Autonomie der Unternehmen in der Abwicklung risikoreicher Finanzierungsvorhaben von Bedeutung.

Der Cash-Flow eines Unternehmens entspricht dem in einer Periode aus eigener Kraft erwirtschafteten Überschuss der Einnahmen über die Ausgaben. In Abgrenzung zur *Außenfinanzierung* (durch Beteiligungskapital, Fremdkapital oder Subventionen) sowie zur Finanzierung aus Vermögensumschichtungen (Veräußerungen, Lagerabbau usw.) als weiterem Bestandteil der Innenfinanzierung beruht die *Selbstfinanzierung* i. w. S. auf drei Elementen: zurückbehaltenen erwirtschafteten Gewinnen (Selbstfinanzierung i. e. S.), erwirtschafteten Gegenwerten von *Abschreibungen* und erwirtschafteten *Rückstellungsgegenwerten* mit Verpflichtungscharakter gegenüber Dritten (Schäfer, 2006, Gabler *Wirtschaftslexikon*, 2013)¹⁾.

Die Cash-Flow-Umsatz-Relation (Cash-Flow-Quote) wird als Anteil des Cash-Flows an den Umsatzerlösen gemessen. Der Cash-Flow wird dafür folgendermaßen definiert:

$$\begin{aligned}
 & \text{Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit} \\
 + & \text{ Normalabschreibungen auf das Anlagevermögen} \\
 + & \text{ Abschreibungen auf Finanzanlagen und Wertpapiere des Umlaufvermögens} \\
 [\pm & \text{ Dotierung und Auflösung von langfristigen Rückstellungen}] \\
 [\pm & \text{ Dotierung und Auflösung von Sozialkapital}] \\
 = & \text{ Cash-Flow}
 \end{aligned}$$

Die Bilanzdatenbank der KMU Forschung Austria

Als Datenbasis dient die Bilanzdatenbank der KMU Forschung Austria, die aus einem Pool von jährlich mehr als 100.000 Bilanzen österreichischer Unternehmen besteht. Die Branchenzuordnung erfolgt primär nach ÖNACE 2008. Diese statistische Gliederung bietet die Vorteile eines hohen Detaillierungsgrades sowie der internationalen Vergleichbarkeit. Durch die Analyse von Bilanzen (Vermögens- und Kapitalstruktur) sowie Gewinn- und Verlustrechnungen (Leistungs-, Kosten- und Ergebnisstruktur) wird die Auswertung zahlreicher Kennzahlen ermöglicht (Voithofer –Hölzl –Eidenberger, 2011).

Korrigierter Cash-Flow

Im vorliegenden Beitrag wird die Ertragskraft als "korrigierter Cash-Flow" definiert und in Relation zur Betriebsleistung gesetzt. Der buchmäßige Cash-Flow ergibt sich aus der Summe des Ergebnisses der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit und der Abschreibungen. "Korrigiert" wird die Quote durch die Berücksichtigung eines kalkulatorischen Unternehmerentgeltes, das die Kennzahl zwischen Unternehmen unterschiedlicher Rechtsformen vergleichbar machen soll: In Personengesellschaften und Einzelunternehmen wird für die Mitarbeit der Unternehmer kein als Aufwand abzugsfähiges Gehalt verbucht, Kapitalgesellschaften verbuchen hingegen entsprechende Beträge als Aufwand. Als kalkulatorischer Unternehmerlohn wird hier für Personengesellschaften und Einzelunternehmen das Mindestgehalt leitender Angestellter angesetzt, die gleichwertige Tätigkeiten ausüben.

Für die Berechnung sowohl des Medians als auch des arithmetischen Mittels und der Standardabweichung werden größengewichtete und ungewichtete Cash-Flow-Quoten verwendet.

¹⁾ Aufgrund des Rechnungslegungsänderungsgesetzes 2014 werden ab dem Bilanzjahr 2016 außerordentliche Erträge und Aufwendungen nicht mehr gesondert in der Bilanz ausgewiesen. Diese werden in der Bilanzdatenbank der KMU Forschung Austria den sonstigen Erträgen und sonstigen Aufwendungen zugerechnet. Um Vorjahresvergleiche zu ermöglichen, wird diese Änderung für den gesamten Datenbestand, d. h. auch für frühere Bilanzjahre vorgenommen. Die Vergleichbarkeit mit früheren Ergebnissen wird dadurch etwas beeinträchtigt.

Die für die Sachgütererzeuger relevanten Kosten entwickelten sich 2017 teils erneut günstig (Übersicht 1). Nach einem Anstieg über zwei Jahre verbesserte der Rückgang der Lohnstückkosten 2017 (-2,2%) die Wettbewerbsfähigkeit der Sachgütererzeugung. Der Zinssatz für Unternehmenskredite verharrte auf sehr niedrigem Niveau (2017: 2,2%). Allerdings zogen andererseits die Industrierohstoffpreise 2017 merklich an (+19,1% gegenüber dem Vorjahr), nachdem sie in den fünf Jahren davor durchwegs

rückläufig gewesen war. Der real-effektive Wechselkursindex stieg 2017 im Vergleich zum Vorjahr um 0,8% (2016 +1,4%).

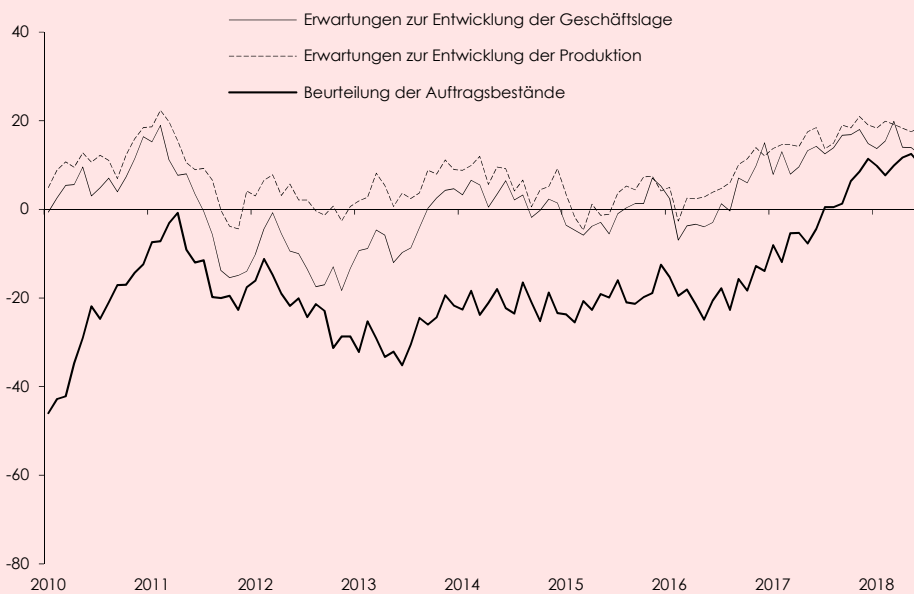
Übersicht 1: Die Kostenentwicklung in der Sachgütererzeugung

	Industrierohstoffpreise auf Euro-Basis		Lohnstückkosten		Kredite an nichtfinanzielle Unter- nehmen Zinssatz in %	Real-effektiver Wechselkursindex	
	2010 = 100	Veränderung gegen das Vorjahr in %	2010 = 100	Veränderung gegen das Vorjahr in %		1. Quartal 1999 = 100	Veränderung gegen das Vorjahr in %
2005	69,5	+ 14,47	97,3	- 1,4	3,8	97,5	- 1,2
2006	92,9	+ 31,06	93,6	- 3,8	4,1	96,8	- 0,7
2007	96,8	+ 5,93	91,4	- 2,3	4,9	97,3	+ 0,5
2008	88,4	- 2,49	94,6	+ 3,5	5,4	97,5	+ 0,2
2009	68,2	- 21,46	107,3	+ 13,4	4,2	97,9	+ 0,5
2010	99,9	+ 53,54	100,0	- 6,8	3,6	94,9	- 3,1
2011	108,7	+ 8,72	98,3	- 1,7	3,8	95,5	+ 0,6
2012	99,1	- 8,89	101,6	+ 3,3	3,3	94,0	- 1,5
2013	93,3	- 5,77	103,7	+ 2,1	3,1	95,9	+ 2,0
2014	88,7	- 4,95	103,5	- 0,1	2,8	97,6	+ 1,7
2015	83,6	- 5,80	105,0	+ 1,4	2,3	95,3	- 2,4
2016	81,7	- 2,24	107,5	+ 2,3	2,2	96,6	+ 1,4
2017	97,3	+ 19,12	105,0	- 2,2	2,2	97,3	+ 0,8

Q: WDS – WIFO-Daten-System, Macrobond; OeNB.

Abbildung 1: Konjunkturbeurteilung durch die Unternehmen in der Sachgütererzeugung

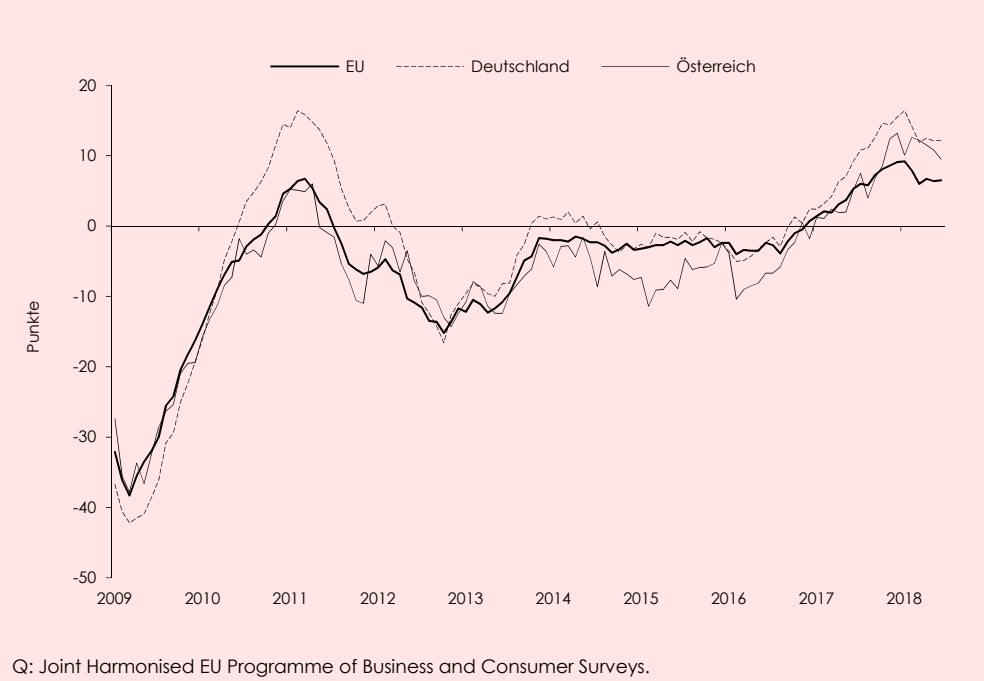
Salden aus positiven und negativen Einschätzungen in % aller Meldungen



Q: WIFO-Konjunkturtest.

Zur Entwicklung der Ertragslage der Sachgütererzeugung liegen keine Frühindikatoren vor, Bilanzdaten sind erst mit Verzögerung verfügbar. Die Cash-Flow-Quote für 2017 wird deshalb "prognostiziert" und mit Indikatoren verglichen, die auf vorläufigen Daten basieren. Die Schätzung beruht auf der Bilanzdatenbank der KMU Forschung Austria, welche sich sehr gut zur Auswertung von Bilanzdaten österreichischer Unternehmen eignet. Anhand der vorläufigen Daten für 2017 wird zudem eine Schätzung für das Jahr 2018 vorgenommen.

Abbildung 2: Der Vertrauensindikator für die EU, Deutschland und Österreich



1. Prognose der Cash-Flow-Umsatz-Relation auf Branchenebene

Schätzungen für das Jahr 2017 zeigen eine Zunahme der durchschnittlichen Cash-Flow-Umsatz-Relation der österreichischen Sachgütererzeuger auf etwa 11,0%. Im Jahr 2016 lag diese Quote mit 10,0% bereits auf einem hohen Niveau.

Die jährliche Berichterstattung des WIFO zur Ertragskraft der Sachgütererzeugung verwendet seit 2014 Indikatoren aus der Bilanzdatenbank der KMU Forschung Austria. Ein Vergleich der Ergebnisse mit den Beiträgen in den WIFO-Monatsberichten vor 2014 ist daher nicht möglich (Hözl – Friesenbichler – Hözl, 2014).

Wegen der Umstellung von NACE Rev 1.1 auf NACE Rev. 2 basiert die Prognose zudem auf relativ kurzen Zeitreihen, da die verwendeten Kennzahlen erst ab 2000 vorliegen. Im Datensatz sind die Werte für die Branchen Tabakverarbeitung (NACE 12), Kokerei und Mineralölverarbeitung (NACE 19) und Sonstiger Fahrzeugbau (NACE 30) nicht besetzt, sodass für die ökonometrischen Schätzungen nur 21 der 24 Branchen berücksichtigt werden konnten. Die ökonometrische Schätzung für das Jahr 2017 stützt sich auf Daten der Periode 2000 bis 2016.

Die im Durchschnitt über alle Unternehmen ertragreichsten Branchen waren 2017 die Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus (NACE 17), die Herstellung pharmazeutischer Erzeugnisse (NACE 21) und die Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (NACE 26). Die niedrigste Cash-Flow-Umsatz-Quote war in der Herstellung von Bekleidung (NACE 14) und in der Herstellung von Möbeln (NACE 31) zu beobachten.

Besonders deutlich lag die Cash-Flow-Quote 2017 über dem Durchschnitt 2008/2016 in der Herstellung von Textilien (NACE 13), der Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus (NACE 17) und der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (NACE 29). Etwas niedriger als im langjährigen Durchschnitt war die Cash-Flow-Umsatz-Relation in der Herstellung von chemischen Erzeugnissen (NACE 20), von pharmazeutischen Erzeugnissen (NACE 21) und von Leder, Lederwaren und Schuhen (NACE 15).

Die unterschiedliche Ertragsentwicklung der einzelnen Branchen geht über die Angaben der Unternehmen in die Schätzung des synthetischen Konjunkturindikators ein. Die heterogenen Wirkungen der Veränderung der Rahmenbedingungen können eingeschränkt abgebildet werden. Daher sind die Schätzergebnisse für die einzelnen Branchen mit größerer Vorsicht zu interpretieren als die umsatzgewichtete, aggregierte Schätzung (Übersicht 3).

Das panelökonometrische Modell zur Cash-Flow-Prognose

Die Prognose der Cash-Flow-Entwicklung auf Branchenebene verwendet einen panelökonometrischen Ansatz. Durch die gemeinsame Betrachtung von Branchendaten kann trotz eher kurzer Zeitreihen eine relativ zuverlässige ökonometrische Schätzung der Cash-Flow-Quote gewonnen werden. Die geschätzte Spezifikation folgt der industrieökonomischen Literatur und geht davon aus, dass die Ertragskraft und damit auch die Selbstfinanzierungskraft von Unternehmen im Zeitverlauf persistente Unterschiede aufweist (Mueller – Cubbin, 2005, Aiginger – Pfaffermayr, 1997). Da die Branchen in der Sachgütererzeugung darüber hinaus durch Eintrittsbarrieren und versunkene Investitionen charakterisiert sind, wird ein Ausgleich der Ertragskraft über die Branchen hinweg langsamer erfolgen (Hölzl – Friesenbichler – Hölzl, 2014). Leider stehen keine branchenspezifischen Strukturdaten zur Erklärung der Cash-Flow-Quote zur Verfügung. Den Merkmalen der Branchenstruktur wird durch Berücksichtigung fixer Brancheneffekte Rechnung getragen. Das ökonometrische Modell enthält zudem die um eine Periode verzögerte Cash-Flow-Quote, um die partielle Anpassung an externe Schocks abzubilden.

Die zentrale erklärende Variable ist ein synthetischer Konjunkturindikator auf der Branchenebene (I_{it}, I_{it-1}) auf Basis der subjektiven Einschätzung der Unternehmen aus dem WIFO-Konjunkturtest. Der Indikator wird aus den Jahresdurchschnittswerten der Salden aus optimistischen und pessimistischen Angaben (in Prozent aller Antworten) zur Beurteilung der aktuellen Auftragsbestände (AB), der Geschäftslage in den nächsten sechs Monaten (GL) sowie zur Preisentwicklung (PR) nach folgender Formel berechnet (Oppenländer, 1995):

$$I = [(AB + 2)(GL + 2)(PR + 2)]^{1/3} - 2,$$

wobei die einzelnen Indikatoren als Prozentwerte in die Berechnung eingehen. Die Saldenreihen weisen einerseits eine hohe Korrelation mit der Entwicklung der Cash-Flow-Umsatz-Relation sowie mit der Veränderungsrate der Sachgüterproduktion auf. Andererseits bilden sie auch unbeobachtbare Strukturunterschiede sowie Unterschiede in der Kostenentwicklung nach Branchen ab. Für die Prognose sollte dieser Indikator einen ausreichenden Vorlauf besitzen. Die Korrektur der Werte um 2 stellt sicher, dass die Werte in der eckigen Klammer stets positiv sind.

Formal ist das ökonometrische Prognosemodell wie folgt spezifiziert:

$$\log \pi_{it} = \beta_1 \log \pi_{it-1} + \beta_2 I_{it} + \beta_3 I_{it}^2 + \beta_4 SD(\pi_{it-1}) + \beta_0 + \sum_{j=1}^{21} \gamma_j S_j + \varepsilon_{it},$$

$$\varepsilon_{it} \sim N(0, \sigma^2).$$

Neben der verzögerten Cash-Flow-Umsatz-Relation π_{it-1} , dem WIFO-Konjunkturindikator I_{it} und dessen quadriertem Term I_{it}^2 gehen die um eine Periode verzögerte Standardabweichung der Cash-Flow-Umsatz-Relation $SD(\pi_{it-1})$ und fixe Brancheneffekte S_j in das Prognosemodell ein.

Die Schätzung des dynamischen Panelmodells verwendet einen Ansatz, der mögliche Verzerrungen aufgrund geringer Stichprobengrößen korrigiert (Kiviet, 1995, Bun – Kiviet, 2003, Bruno, 2005). Die Prognose der durchschnittlichen Cash-Flow-Quote für die gesamte Sachgütererzeugung ergibt sich als gewichtetes Mittel der Branchenprognosen, wobei der Definition der Cash-Flow-Quote entsprechend die Umsatzanteile der einzelnen Branchen als Gewichte verwendet werden. Die Umsatzgewichte werden als deterministisch angenommen und für die Jahre 2017 und 2018 mit dem Wert des Jahres 2016 fortgeschrieben.

Die Schätzergebnisse für die Periode 2000 bis 2016 sind in Übersicht 2 ausgewiesen. Alle erklärenden Variablen mit Ausnahme des WIFO-Konjunkturindikators, aber einschließlich der fixen Brancheneffekte sind signifikant. Der signifikante Parameter der um eine Periode verzögerten Cash-Flow-Quote impliziert, dass exogene Einflüsse auf die Ertragsentwicklung, wenn auch mit relativ geringer Persistenz, mehrere Perioden nachwirken. Insgesamt zeigt das geschätzte Modell eine hinreichend gute Schätzgüte (Abbildung 3), die jedoch nicht überbewertet werden soll, da sie zu einem wesentlichen Teil von den fixen Brancheneffekten bestimmt wird.

Übersicht 2: Schätzgleichung zur Prognose der Cash-Flow-Umsatz-Relation

	$\log \pi_{it-1}$	I_{it}	I_{it}^2	$\log SD(\pi_{it-1})$
Koeffizient	0,33***	0,19	- 0,02	0,14***
z-Wert	5,74	0,81	- 0,55	2,84

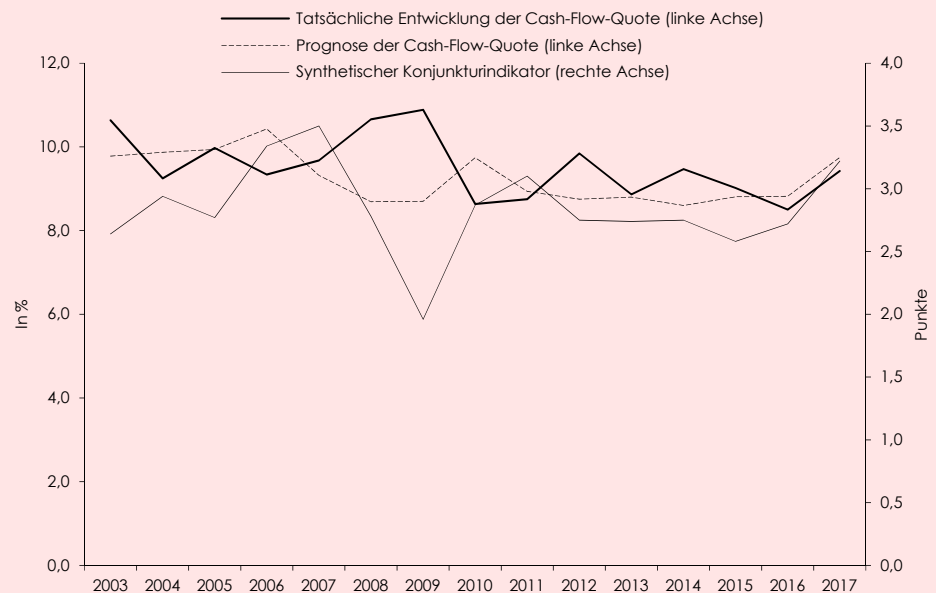
Q: WIFO-Berechnungen. Zahl der Beobachtungen: 312. π ... Cash-Flow-Quote, I ... Konjunkturindikator, SD ... Standardabweichung innerhalb der Branche, i ... Branche, t ... Jahre, ** ... signifikant auf einem Niveau von 5%, *** ... signifikant auf einem Niveau von 1%.

Übersicht 3: Die Cash-Flow-Quote in Österreich nach Branchen

	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ¹⁾	2017 ²⁾	Ø 2008/ 2016
Cash-Flow in % des Umsatzes								
Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	5,9	5,7	5,9	5,6	6,9	6,9	7,1	6,2
Getränkeherstellung	10,2	7,7	8,3	9,8	11,0	12,4	11,0	10,5
Herstellung von Textilien	5,2	4,2	6,6	2,6	9,5	5,3	8,2	5,0
Herstellung von Bekleidung	5,0	3,7	5,4	4,5	6,0	2,8	6,0	5,6
Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen	9,0	8,6	9,7	10,7	10,5	.	9,9	10,3
Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	4,7	6,0	6,4	7,8	8,4	7,2	7,5	6,3
Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	9,2	8,3	11,1	12,7	12,8	13,5	13,1	10,7
Herstellung von Druckerzeugnissen, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	7,9	8,2	8,8	9,8	9,5	11,2	10,0	8,8
Herstellung von chemischen Erzeugnissen	11,0	11,1	11,8	12,8	5,0	8,2	10,2	10,8
Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	24,8	16,9	15,9	13,7	12,5	5,7	12,6	13,4
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	7,7	7,8	8,1	8,3	8,2	12,1	8,8	8,4
Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	10,3	9,3	7,9	9,4	10,6	5,8	11,1	9,5
Metallerzeugung und -bearbeitung	8,7	8,6	7,2	8,5	8,6	11,0	9,7	9,0
Herstellung von Metallerzeugnissen	8,9	10,0	8,9	8,9	10,8	9,7	10,9	9,9
Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	9,5	9,9	12,2	13,1	10,9	11,7	11,4	10,3
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	8,9	9,7	10,6	9,8	9,3	7,0	9,5	9,4
Maschinenbau	9,3	10,0	9,5	10,0	9,5	11,8	10,4	9,9
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	9,8	8,8	8,5	2,8	10,0	7,9	9,6	7,3
Herstellung von Möbeln	5,7	5,6	4,8	4,9	7,2	8,4	6,8	5,6
Herstellung von sonstigen Waren	8,9	9,6	9,2	10,1	10,7	10,3	11,1	9,2
Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	7,2	6,8	6,9	5,8	5,6	5,9	7,1	7,0
In der Prognose berücksichtigte Branchen, Durchschnitt	8,9	8,4	8,8	8,6	9,2	8,7	9,6	8,7
Herstellung von Waren insgesamt, umsatzgewichteter Durchschnitt	9,5	9,0	8,5	9,4	10,0	10,9	11,0	8,6

Q: KMU Forschung Austria, WIFO-Berechnungen. – 1) Vorläufige Daten. – 2) WIFO-Schätzung.

Abbildung 3: Prognose und tatsächliche Entwicklung der Cash-Flow-Quote in der Sachgütererzeugung



Q: WIFO-Konjunkturtest, KMU Forschung Austria, WIFO-Berechnungen. Tatsächliche Cash-Flow-Quote: 2016 vorläufige Werte.

Die durchschnittliche Cash-Flow-Quote war gemäß den panelökonometrischen Schätzungen im Jahr 2017 mit 9,6% um 0,4 Prozentpunkte höher als im Vorjahr (siehe Kasten "Das panelökonometrische Modell zur Cash-Flow-Prognose"). Dieser Wert lag über dem Durchschnitt der Jahre 2008 bis 2016 von 8,7% (Übersicht 3).

Die umsatzgewichteten aggregierten Ergebnisse der ökonometrischen Schätzungen für das Jahr 2017 deuten auf einen kräftigen Anstieg der Cash-Flow-Umsatz-Relation hin; die WIFO-Prognose des Jahres 2017 weist einen Wert von 11,0% aus (+1 Prozentpunkt gegenüber 2016). Die vorläufigen Daten zeigen eine Zunahme der Quote auf 10,9% und bestätigen so die WIFO-Schätzung. Das Gesamtbild lässt somit zuverlässig auf einen Anstieg der Quote im Jahr 2017 schließen.

Die WIFO-Prognose und die Bilanzdaten unterscheiden sich in den Umsatzgewichten: Die WIFO-Schätzung nutzt Umsätze auf Branchenebene aus der Leistungs- und Strukturhebung von Statistik Austria. Die Gewichtung der Stichprobe beruht auf den Umsätzen, wie sie in den Bilanzen ausgewiesen werden. Das Niveau ist deshalb über die Jahre nur näherungsweise vergleichbar, weshalb für die Prognose die Veränderungs-raten auf den zuletzt beobachteten realisierten Wert angewandt wurden (Abbildung 3).

Zudem wurden zwei weitere Schätzmodelle implementiert, um einen Ausblick auf das Jahr 2018 zu ermöglichen. In das erste Schätzmodell gehen die vorläufigen Werte für das Jahr 2017 ein. Da für die Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen (NACE 15) keine Werte vorliegen, wurden hier nur 20 Branchen berücksichtigt. Das zweite Modell basiert auf den zuvor geschätzten Werten für 2017. Die Quote wurde mit einem Modell geschätzt, das die Standardabweichung auf Branchenebene sowie die Umsatzgewichtung fortschreibt.

Aufgrund der positiven Entwicklung der Konjunkturindikatoren deuten diese Ergebnisse auf eine anhaltend überdurchschnittlich hohe Cash-Flow-Quote hin. Während das erste Modell für 2018 eine Stagnation der Quote prognostiziert, lässt das zweite Modell einen leichten Anstieg erwarten. Diese Schätzungen sind jedoch mit großer Vorsicht zu betrachten, weil sie auf vorläufigen Werten bzw. auf Schätzungen der Branchenwerte für 2017 beruhen und der üblichen Unsicherheit von Prognosen unterliegen. Zudem stehen der zugrundeliegende Konjunkturindikator und dessen quadriert Wert bislang nur für das 1. Halbjahr 2018 zur Verfügung. Wie oben geht über den synthetischen Konjunkturindikator die Einschätzung der Unternehmen zur Ertragsentwicklung der einzelnen Branchen in die Schätzung ein. So können die heterogenen Wirkungen von Veränderungen der Rahmenbedingungen nur eingeschränkt abgebildet werden.

2. Die Ertragsquote ausgewählter Dienstleistungsbranchen

Die für ausgewählte Dienstleistungsbranchen (Übersicht 4)¹⁾ geschätzte Cash-Flow-Quote weicht von der der Sachgütererzeuger ab: Für viele Dienstleistungsunternehmen hat die Selbstfinanzierungskraft aufgrund des Geschäftsmodells einen anderen Stellenwert als in der Sachgütererzeugung. So sind Umsätze und Kapitalumschlagshäufigkeit im Handel hoch, und die Barmittelüberschüsse werden weniger von der Kapitalausstattung als von der Zahlungsbereitschaft und von der Wettbewerbsintensität bzw. Marktkonzentration bestimmt (Friesenbichler, 2009).

Die Ertragsquoten unterscheiden sich zudem stark zwischen den Branchen (Übersicht 4). Besonders hoch war im Jahr 2016 (aktuellste verfügbare Daten) die umsatzgewichtete Cash-Flow-Quote in der Vermietung von beweglichen Sachen (NACE 77), Telekommunikation (NACE 61) und in der Rechts-, Steuerberatung und Wirtschaftsprüfungsbereich (NACE 69). Die niedrigste Ertragsquote ergibt sich umsatzgewichtet 2016 für den Handel und die Reparatur von Kraftfahrzeugen (NACE 41), die Vermittlung von Arbeitskräften (NACE 78), den Groß- (NACE 46) sowie den Einzelhandel (NACE 47).

Ein Vergleich der gewichteten mit der ungewichteten Stichprobe deutet auf unterschiedliche Strukturen innerhalb der Branchen nach Größenklassen hin. In den meisten der in Übersicht 4 dargestellten Dienstleistungsbranchen ist die ungewichtete Cash-Flow-Umsatz-Quote größer als die umsatzgewichtete Quote, kleinere Betriebe sind demnach dort tendenziell ertragreicher als Großbetriebe. Dies wird üblicherweise

Die Cash-Flow-Quote variiert zwischen den Dienstleistungsbranchen stärker als in der Sachgütererzeugung. Diese Abweichungen können etwa auf Unterschiede zwischen den Skalenerträgen und der Wettbewerbsintensität zurückgehen.

¹⁾ Die Auswahl der Branchen und der Periode orientiert sich an der Verfügbarkeit und Plausibilität der Daten.

durch die Wettbewerbssituation bestimmt. So können Nischenstrategien eine höhere Ertragsquote ermöglichen, d. h. Unternehmen passen ihr Leistungsangebot den spezifischen Bedürfnissen der potentiellen Nachfrager einer Marktnische an. Dadurch wird die Marktnische intensiv genutzt und der Wettbewerbsdruck verringert (*Gabler Wirtschaftslexikon*, 2013). Höhere Ertragsquoten kleinerer Unternehmen sind 2016 in der Energieversorgung (NACE 35) zu beobachten, die ungewichtete Cash-Flow-Umsatz-Quote ist hier mehr als doppelt so hoch wie der umsatzgewichtete Wert. Im Gegensatz dazu scheinen in der Telekommunikation (NACE 61) und in den sonstigen freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Tätigkeiten (NACE 74) Größenvorteile zu bestehen (Übersicht 4).

Übersicht 4: Die Cash-Flow-Quote in ausgewählten Dienstleistungsbranchen

	Umsatzgewichtet					Ungewichtet				
	2016	Ø 2000/2017		Ø 2000/2008/2017		2016	Ø 2000/2017		Ø 2000/2008/2017	
	Cash-Flow in % des Umsatzes	ν	Cash-Flow in % des Umsatzes	ν	Cash-Flow in % des Umsatzes	Cash-Flow in % des Umsatzes	ν	Cash-Flow in % des Umsatzes	ν	Cash-Flow in % des Umsatzes
Energieversorgung	12,5	17,3	23	20,4	14,8	31,5	23,4	30	24,8	22,2
Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen	11,3	10,8	12	10,4	11,1	13,0	13,2	10	13,2	13,1
Hochbau	5,8	4,9	15	4,6	5,2	6,8	6,2	10	5,8	6,5
Tiefbau	5,9	4,6	16	4,0	5,1	9,3	8,4	16	7,7	8,9
Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe	6,5	6,5	7	6,3	6,7	7,8	7,5	7	7,2	7,7
Handel mit Kraftfahrzeugen, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	3,1	2,9	13	2,8	2,9	5,8	4,9	17	4,3	5,3
Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen und Krafträdern)	4,8	4,4	10	4,5	4,3	7,4	6,6	12	6,0	7,0
Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	5,5	4,9	12	4,9	4,9	6,9	6,1	10	5,8	6,4
Beherbergung	17,1	14,4	15	13,9	14,8	18,0	15,1	13	14,9	15,3
Gastronomie	9,9	9,1	12	8,2	9,8	10,3	9,4	9	9,5	9,3
Verlagswesen	8,6	8,0	68	4,0	11,1	10,3	9,7	25	7,8	11,2
Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen, Kinos, Tonstudios und Verlegen von Musik	11,6	12,5	33	11,2	13,5	15,1	15,2	12	14,4	15,8
Telekommunikation	25,5	20,7	29	19,1	21,9	18,3	17,3	13	18,5	16,4
Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie	12,2	9,1	21	8,1	10,0	15,1	14,0	15	12,2	15,5
Informationsdienstleistungen	9,9	12,1	25	12,0	12,1	12,9	14,8	16	13,7	15,7
Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung	23,3	18,4	24	15,0	21,1	22,6	21,0	14	18,6	23,0
Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben, Unternehmensberatung	14,8	12,6	23	10,9	13,9	22,9	20,6	14	18,3	22,5
Architektur- und Ingenieurbüros, technische, physikalische und chemische Untersuchung	13,2	12,0	14	11,5	12,5	17,1	15,9	13	14,8	16,8
Forschung und Entwicklung	13,6	10,2	35	9,0	11,3	11,8	12,7	20	12,3	12,9
Werbung und Marktforschung	10,5	8,9	13	8,9	8,9	12,1	11,4	14	10,4	12,2
Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten	20,9	14,4	31	12,5	15,9	15,3	15,4	14	14,5	16,1
Vermietung von beweglichen Sachen	26,3	27,8	12	30,4	25,7	28,6	26,9	6	26,8	26,9
Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften	3,5	3,0	32	2,8	3,2	6,9	5,7	19	5,4	6,0

Q: KMU Forschung Austria, WIFO-Berechnungen. 2017: vorläufige Werte. ν . . . Variationskoeffizient in %.

Auch die Schwankungsbreite der Ertragsquote innerhalb der Branchen über die Zeit ist sehr unterschiedlich. Teils lässt sich dies durch den hohen Anteil an versunkenen Kosten erklären (*Hözl – Friesenbichler – Hözl*, 2014). Der Variationskoeffizient (Anteil der Standardabweichung am Mittelwert der umsatzgewichteten Cash-Flow-Quote zwischen 2000 und 2017) ist im Verlagswesen (NACE 58) sowie in der Forschung und Entwicklung (NACE 36) am höchsten, in den vorbereitenden Baustellenarbeiten, Bauinstallationen und sonstigem Ausbaugewerbe (NACE 43) am niedrigsten (Übersicht 4).

3. Anhang: Die Eigenkapitalquote im internationalen Vergleich

Eine Determinante der Ertragskraft ist die Ausstattung der Unternehmen mit Eigenkapital. Die Eigenkapitalquote ist – stärker als die Cash-Flow-Quote – ein Strukturindikator. Sie wird von der unternehmens- und branchenspezifischen Kapitalintensität und dem Geschäftsrisiko bestimmt. Im internationalen Vergleich spielt überdies die Neutralität der Finanzierungsformen eine Rolle. Ist die Unternehmensfinanzierung über

Bankkredite wegen der Absetzbarkeit der Zinszahlungen für die Unternehmen billiger als der Aufbau von Eigenkapital, so wird dies Auswirkungen auf die Finanzstruktur der Unternehmen haben.

Die Analyse der Eigenkapitalquote basiert auf der BACH-Datenbank (Bank for Accounts of Companies Harmonized). Diese wird seit 1987 von der Europäischen Kommission (GD ECFIN) in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Ausschuss der Bilanzzentralen (European Committee of Central Balance Sheet Offices) erstellt, um Vergleiche zwischen EU-Ländern zu ermöglichen. Derzeit werden aggregierte Jahresabschlussdaten für 11 Länder angeboten: Österreich, Belgien, Tschechien, Deutschland, Dänemark, Spanien, Frankreich, Italien, Polen, Portugal und Slowakei. Zudem liegt eine Gliederung nach 87 Branchen nach NACE rev. 2 vor (Zweisteller), davon 24 in der Sachgütererzeugung, und nach 3 Größenklassen (Unternehmen mit einem jährlichen Umsatz unter 10 Mio. €, von 10 bis 50 Mio. € und über 50 Mio. €).

Die durchschnittliche Eigenkapitalquote großer österreichischer Sachgütererzeuger lag 2015 (aktuellste verfügbare Daten) mit 40,4% leicht unter dem Durchschnitt der Vergleichsländer von 40,6% (2016). Die Quote verringert sich mit der Betriebsgröße: Für kleine und mittlere Sachgütererzeuger blieb sie mit 37,0% im Jahr 2015 deutlich unter dem aktuellen internationalen Durchschnitt von 44,3% (2016). Der Median zeigt ein ähnliches Bild, der Abstand vom Durchschnitt der Vergleichsländer ist aber für Großunternehmen größer (Übersicht 5).

Diese internationalen Vergleiche bieten grobe Anhaltspunkte und sind mit Vorsicht zu interpretieren: Aufgrund der Abweichungen zwischen Rechnungslegungsstandards, Bilanzstichtagen, Stichprobengrößen und Datenquellen sowie der Brüche in den Zeitreihen sind Verzerrungen möglich²⁾.

Übersicht 5: Internationaler Vergleich der gewichteten Eigenkapitalquote in der Sachgütererzeugung

	Große Unternehmen		Kleine und mittlere Unternehmen					
	Ø 2000/ 2016	2016	Insgesamt		Mittlere Unternehmen		Kleine Unternehmen	
Ø 2000/ 2016			2016	Ø 2000/ 2016	2016	Ø 2000/ 2016	2016	
	In % der Bilanzsumme							
<i>Durchschnittswerte</i>								
Österreich ¹⁾	38,8	.	34,7	.	36,7	.	29,6	.
Belgien ¹⁾	43,6	.	46,0	.	44,8	.	46,8	.
Tschechien ¹⁾	51,0	.	49,5	.	50,3	.	48,1	.
Deutschland	30,8	32,0	34,6	41,9	35,7	42,4	30,6	39,2
Dänemark ¹⁾	47,6	.	42,3	.	41,3	.	43,1	.
Spanien	39,5	40,4	43,7	49,4	46,2	50,7	42,0	48,6
Frankreich	34,9	35,5	39,6	45,0	39,0	44,9	40,4	45,1
Italien	33,4	43,0	28,7	35,2	31,9	39,5	25,4	30,8
Polen	50,4	51,0	50,7	54,4	51,4	55,2	49,5	52,9
Portugal	44,3	41,9	36,8	39,8	41,6	46,9	33,1	35,3
Slowakei ¹⁾	51,7	.	37,0	.	42,7	.	31,6	.
Durchschnitt	42,4	40,6	40,3	44,3	42,0	46,6	38,2	42,0
<i>Medianwerte</i>								
Österreich ¹⁾	37,1	.	26,2	.	31,7	.	24,6	.
Belgien ¹⁾	36,2	.	36,2	.	38,4	.	36,0	.
Deutschland	31,3	37,9	28,1	38,5	31,2	40,3	25,5	36,6
Dänemark ¹⁾	40,4	.	34,0	.	35,0	.	33,9	.
Spanien	43,0	45,5	29,6	38,2	43,0	48,2	29,1	37,7
Frankreich	35,3	40,5	37,6	44,8	36,2	42,3	37,9	45,3
Italien	29,7	37,0	18,9	22,8	27,3	33,9	17,8	21,6
Polen	50,9	50,9	51,8	55,8	49,2	53,5	52,5	56,4
Portugal	42,4	45,0	29,3	30,4	38,5	43,2	28,8	30,0
Slowakei ¹⁾	37,1	.	25,0	.	40,7	.	24,2	.
Durchschnitt	38,3	42,8	31,7	38,4	37,1	43,5	31,0	37,9

Q: BACH-Daten (Banque de France), WIFO-Berechnungen. – ¹⁾ Werte bis 2015.

²⁾ BACH User Guide, https://www.banque-france.fr/fileadmin/user_upload/banque_de_france/Economie_et_Statistiques/BACH-Summary-Userguide.pdf (abgerufen am 10. Juli 2018).

4. Literaturhinweise

- Aiginger, K., Pfaffermayr, M., "Explaining Profitability Differences: From Cross-Section to Panel Research", *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, 1997, 117, S. 85-105.
- Bilek-Steindl, S., Bärenthaler-Sieber, S., Baumgartner, J., Bierbaumer-Polly, J., Bock-Schappelwein, J., Fritz, O., Hölzl, W., Leoni, Th., Mayrhuber, Ch., Peneder, M., Piribauer, Ph., Sinabell, F., Streicher, G., Url, Th., Weingärtler, M., "Stärkstes Wachstum seit sechs Jahren. Österreichs Wirtschaft 2017", *WIFO-Monatsberichte*, 2018, 91(4), S. 253-316, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/61046>.
- Bruno, G. S. F., "Approximating the bias of the LSDV estimator for dynamic unbalanced panel data models", *Economics Letters*, 2005, 87(3), S. 361-366.
- Bun, M. J. G., Kiviet, J. F., "On the diminishing returns of higher-order terms in asymptotic expansions of bias", *Economics Letters*, 2003, 79(2), S. 145-152.
- Friesenbichler, K. S., "Cash-Flow-Marge der österreichischen Sachgütererzeugung 2008 noch stabil", *WIFO-Monatsberichte*, 2009, 82(6), S. 415-424, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/36064>.
- Gabler Wirtschaftslexikon, Heidelberg, 2013.
- Hölzl, W., Friesenbichler, K. S., Hölzl, K., "Leichter Rückgang der Cash-Flow-Quote. Die Ertragskraft der österreichischen Sachgütererzeugung 2013", *WIFO-Monatsberichte*, 2014, 87(8), S. 569-580, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/47426>.
- Kiviet, J. F., "On Bias, Inconsistency, and Efficiency of Various Estimators in Dynamic Panel Data Models", *Journal of Econometrics*, 1995, 68, S. 53-78.
- Mueller, D. C., Cribbin, J., *The dynamics of company profits*, Cambridge University Press, Cambridge, 2005.
- Oppenländer, K. H., *Konjunkturindikatoren – Fakten, Analysen, Verwendung*, Oldenbourg, München, 1995.
- Schäfer, H., *Unternehmensfinanzen*, Physica, Heidelberg, 1998.
- Schäfer, H., *Unternehmensinvestitionen. Grundzüge in Theorie und Management*, Springer-Verlag, Heidelberg, 2006.
- Voithofer, P., Hölzl, K., Eidenberger, J., *Bilanzkennzahlen – Praxishandbuch*, KMU Forschung Austria, Wien, 2011.