

# Der Cash-to-Cash-Cycle: eine Top-Kennzahl (nicht nur) fürs Finanz-Controlling

Gerhard Radinger



Gerade in ökonomisch schwierigem Fahrwasser ist der sparsame Umgang mit Liquidität von größter Bedeutung. Liquidität, die oft unnötig im Working Capital eines Unternehmens gebunden ist. Über die verschiedenen Definitionen von Working Capital ist schon viel geschrieben worden, siehe auch den Artikel auf S. 17 dieser Ausgabe<sup>1</sup>. Für die Messung und Steuerung des Working Capitals gibt es eine Reihe von **Kennzahlen**. Zunächst einmal kann man es als **absolute Zahl** ausdrücken. Typischerweise fällt es allerdings schwer, diese zu beurteilen und zu vergleichen, denn sie ist vor allem von der Größe des Unternehmens abhängig. Ein weiterer einfacher Ansatz ist es, die Höhe des Working Capitals **in Relation zum Umsatz** auszudrücken („Working Capital Intensität“ bzw. „Working Capital Umschlag“ als deren

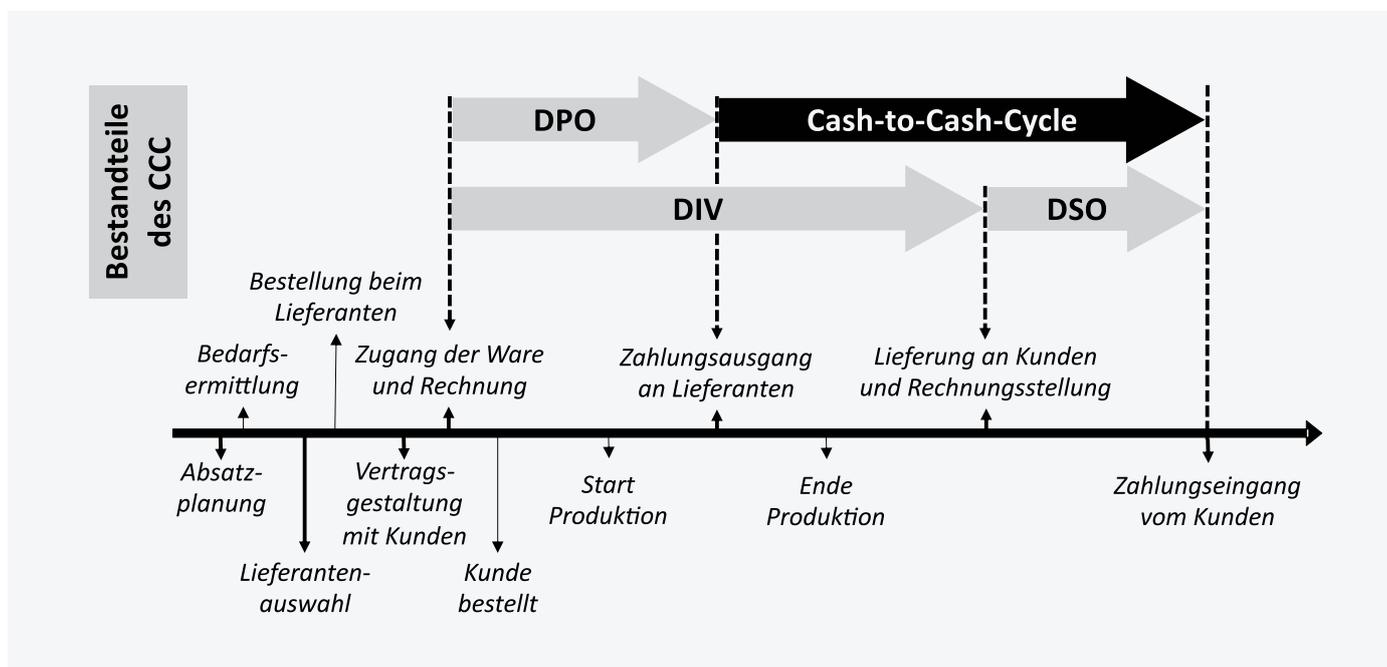
Kehrwert). Die weiteren Ausführungen werden aber zeigen, dass die Höhe des Umsatzes nicht alle Bestandteile des Working Capitals direkt „treibt“ und die so ermittelten Kennzahlen teilweise in die Irre führen. Außerdem kann eine Relation des Working Capitals zum Umsatz **Automatismen auslösen** wie: „Wenn wir mehr Umsatz machen, ist auch ein höheres Working Capital ok.“ Diese Denkweise steht unseres Erachtens in Konflikt zur Natur des Working Capital Managements als Marathonlauf bzw. dauerhaft zu implementierende Philosophie im Sinne eines **Lean Managements**.

Wir Trainer der CA controller akademie plädieren daher für die Steuerung des Working Capitals über den **Cash-to-Cash-Cycle (CCC)**; oft auch Cash Conversion Cycle genannt).

Diese Kennzahl ermöglicht einerseits Schlussfolgerungen im Hinblick auf die Planung und Steuerung des Cashflows, denn sie wird im Wesentlichen (je nach genauer Definition) aus Bilanz- und GuV-Größen abgeleitet. Darauf soll in diesem Artikel der Fokus liegen. Darüber hinaus ermöglicht sie uns den Einstieg in die operative Effizienz und Effektivität von Prozessen, siehe auch den Artikel auf S. 10 dieser Ausgabe.

## Herleitung des Cash-to-Cash-Cycles

Die Cash-to-Cash-Cycle-Zeit gibt an, wie lange eine Organisation braucht, um das Geld, das sie an ihre Lieferanten bezahlt hat, durch die Einzahlungen ihrer Kunden zurück zu erhalten („operative Kapitalbindungs-



**Abb. 1:** Der CCC zeigt die Zeitspanne vom Cash-Out an die Lieferanten bis zum Cash-In von den Kunden (Quelle: CA Akademie AG)

dauer“). Im Einzelnen besteht der CCC aus der Lagerreichweite (hier als DIV – Days of Inventories Valued – bezeichnet) plus dem Kundenzahlungsziel (DSO – Day of Sales Outstanding) abzüglich dem Lieferanten-zahlungsziel (DPO – Days of Payables Outstanding). Abbildung 1 verdeutlicht das:

Für die Ermittlung der einzelnen Komponenten werden die in Abbildung 2 genannten Formeln zugrunde gelegt: Die drei Formeln haben im Zähler jeweils die zu steuernde Bilanzgröße. Diese wird zu den „passenden“

GuV-Positionen in Relation gesetzt und mit 360 Tagen<sup>2</sup> multipliziert. Der mathematische Hintergrund sei am Beispiel der Forderungsreichweite DSO erläutert. Diese Formel ist letztendlich der Quotient aus Forderungshöhe per Stichtag und durchschnittlichem Tagesumsatz:  $(\text{Forderungen aus LuL}) / (\text{Umsatzerlöse} / 360)$ . Damit gibt die **Forderungsreichweite** an, nach wie vielen Tagen die Kunden im Schnitt unsere Rechnungen bezahlen.

Die **Lagerreichweite** drückt aus, wie lange es dauert, bis die Vorräte zu Herstellungs-

kosten des Umsatzes (COGS – Cost of Goods Sold) werden. Die Formel setzt in aller Regel die Anwendung des Umsatzkostenverfahrens voraus. Da die meisten deutschen Unternehmen das Gesamtkostenverfahren – in dem die Größe COGS nicht existiert – einsetzen, findet man im Nenner ersatzweise häufig die Größe Umsatz. Dies vereinfacht die Berechnung. Allerdings führt das auch zu methodischen Fehlern. So erzeugt z. B. eine Erhöhung der Verkaufspreise in der Formel eine geringere Lagerreichweite.

$$\text{DIV} = \frac{\text{Lagerbestände} * 360}{\text{Cost of Goods Sold}}$$

$$\text{DSO} = \frac{\text{Forderungen aus LuL} * 360}{\text{Umsatzerlöse}}$$

$$\text{DPO} = \frac{\text{Verbindlichkeiten aus LuL} * 360}{\text{Materialaufwand} + \text{bezogene Leistungen}}$$

Abb. 2: Detaildefinitionen des CCC

Die **Verbindlichkeitenreichweite** sagt aus, wie lange wir uns mit der Begleichung von eingehenden Lieferantenrechnungen Zeit lassen. Der Nenner in der obigen Formel ist eine **Hilfsgröße**. Idealerweise stünde hier das komplette Einkaufsvolumen einer Periode, denn an dieses ist die Entstehung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen gekoppelt. Da dieser Wert nur umständlich aus der Materialwirtschaft heraus zu ermitteln ist, stellt die Verwendung der GuV-Größen „Materialaufwand“ und „bezogene Leistungen“ (Gesamtkostenverfahren!) eine akzeptable Notlösung dar. Dies gilt zumindest, wenn Einkaufsvolumen und Verbrauch einigermaßen nah beieinander liegen, also keine größeren Lagerbestandsveränderungen stattfinden.

Zur **Berechnung der DPO** wird immer wieder im Nenner die Größe **Herstellungskosten des Umsatzes** (COGS) herangezogen –

analog zur DIV. Auch in diesem Fall bedingt die „Rechenmechanik“ der Formel unerwünschte Nebeneffekte: Nachdem die Herstellungskosten nicht nur die zugekauften Materialaufwände, sondern auch die eigene Wertschöpfung in der Produktion beinhalten, bewirkt eine Kostensenkung im Bereich der Fertigung eine Verlängerung der DPO (Nenner wird kleiner).

Um die Cash-to-Cash-Cycle-Zeit möglichst gering zu halten gilt es, möglichst **lange Zahlungsziele mit den eigenen Lieferanten** und möglichst **kurze Zahlungsziele mit den Kunden** zu verhandeln und auch durchzusetzen sowie einen **schnellen Lagerumschlag** zu erzielen. Je schneller dieser Zyklus durchlaufen wird, desto eher erhält das Unternehmen das Geld zurück, das es in das operative Geschäft investiert hat. **Eine niedrige Cash-to-Cash-Zeit bedeutet auch niedriges (Net) Working Capital.** Eine negative

Cash-to-Cash-Zeit (z. B. im Handel oder bei reinen Auftragsfertigern) heißt außerdem, dass die Lieferanten einen Beitrag zur Finanzierung des Anlagevermögens leisten und verbessert so das Finanzergebnis. Das (Net) Working Capital ist in solchen Fällen negativ.

Wer an dieser Stelle eine **Benchmarkgröße** für sein eigenes Unternehmen sucht, der sei auf den schon erwähnten Artikel von Dahlhoff/Sander, siehe S. 17 bzw. auf entsprechende Studien (z. B. PWC Annual Global Working Capital Study) verwiesen. Auch wenn die Ergebnisse dieser Studien teilweise voneinander abweichen – **eine** Tendenzaussage lässt sich treffen: Nur wenige Unternehmen schaffen es, **dauerhaft** eine gute Working Capital Performance zu erbringen! Eine solche Organisation ist etwa Walmart. Abbildung 3 zeigt, wie gut es dem Unternehmen gelungen ist, den unternehmerischen Erfolg (im Sinne von dauerhaften Umsatz-

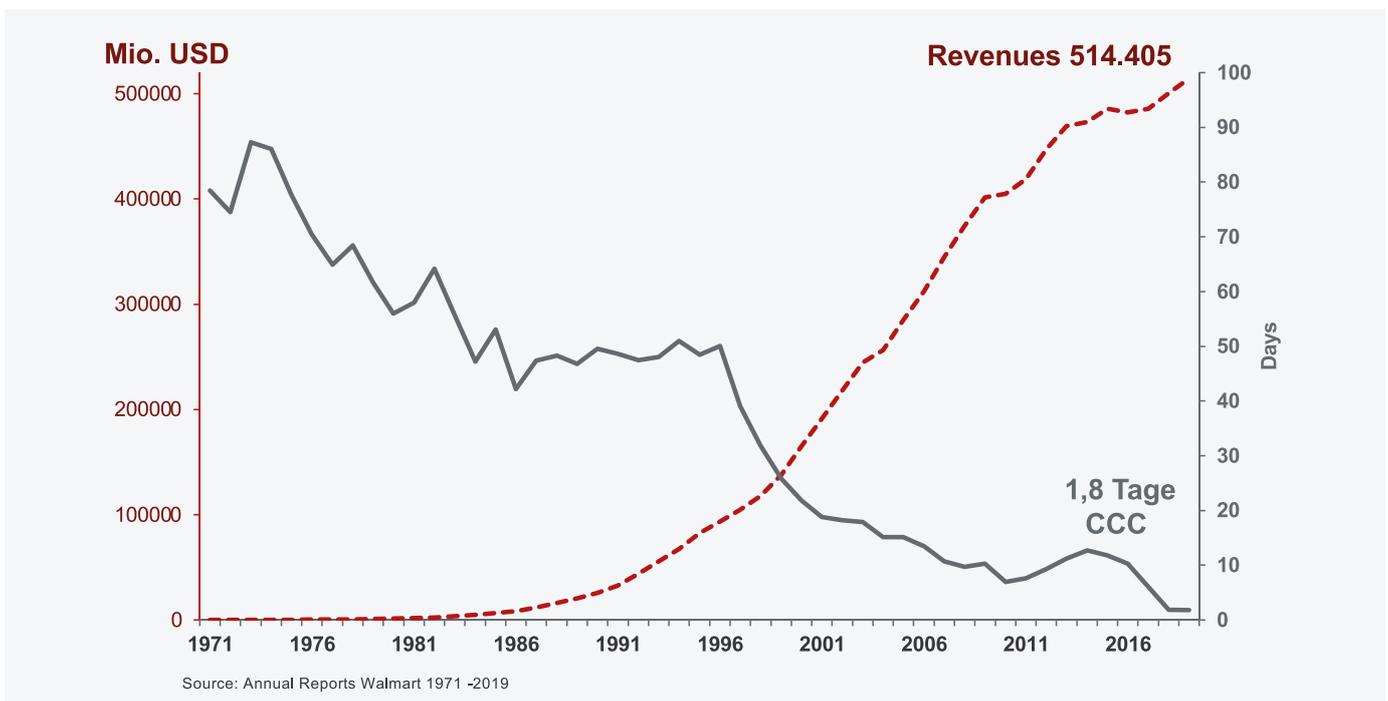
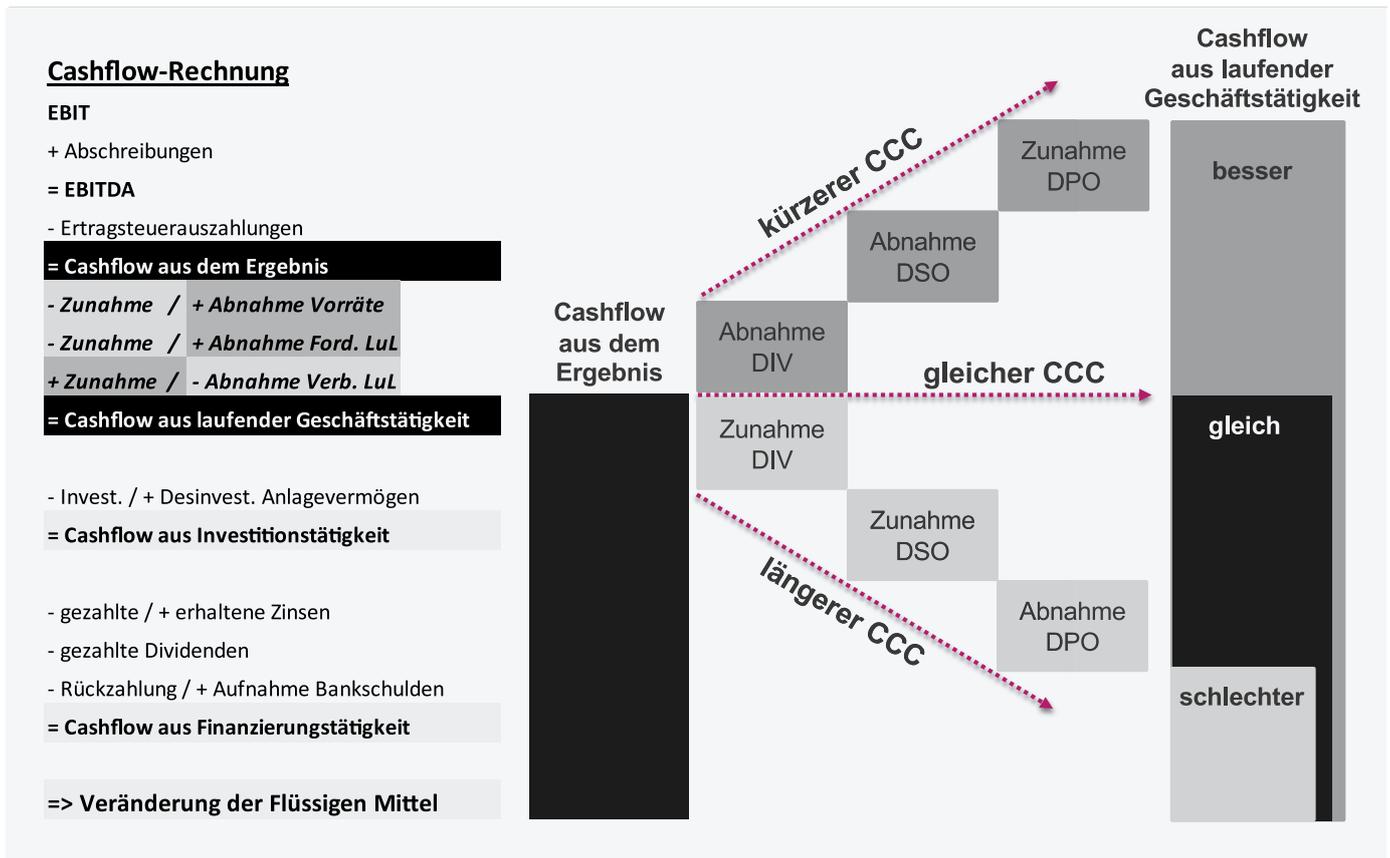


Abb. 3: Musterbeispiel – dauerhaft gutes Working Capital Management bei Walmart



**Abb. 4:** Eine kürzere CCC-Zeit sorgt für eine Erhöhung des operativen Cashflows  
(Quelle: angelehnt an Heimo Losbichler, Fachseminar: "Working Capital Management" der CA Akademie AG)

steigerungen) mit konsequentem Working Capital Management zu verbinden: Der CCC bei Walmart nähert sich mittlerweile dem Wert von null Tagen! Der exzellente CCC bei Walmart ist kein Zufall, sondern Ergebnis jahrzehntelanger cashorientierter Steuerung. Im Folgenden werden wir sehen, dass und wie der CCC bei der Planung von Bilanz und Cashflow eingesetzt werden sollte.

## Der CCC in der Bilanzplanung

Abbildung 4 zeigt den Grundgedanken der CCC-orientierten Bilanzplanung: Ausgangspunkt ist die Kapitalflussrechnung mit ihren drei vorgeschriebenen Cashflow-Kategorien laufende Geschäftstätigkeit, Investitionstätigkeit und Finanzierungstätigkeit. Durch Einschieben der Zwischensumme „Cashflow aus dem Ergebnis“ separieren wir die Working Capital Bestandteile von nicht operativ beeinflussbaren Positionen wie z. B. Ertragsteuerauszahlungen. Ziel ist es, durch die Verkürzung der CCC-Zeit den Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit zu erhöhen. Ausgehend von den Istzuständen von DIV, DSO und DPO werden (realistische) Ziele für diese Größen formuliert und mit konkreten Maßnahmen unterlegt<sup>3</sup>.

### Beispiel 1 – Verknüpfung mit der Vertriebsplanung

Ein Unternehmen mit 190 Mio. Euro Umsatz weist zum Stichtag einen Forderungsbestand von 21,1 Mio. Euro aus. Eingesetzt in die obige Gleichung ergibt sich eine DSO-Zeit von knapp 40 Tagen. Durch diverse Maßnahmen soll der Wert auf 30 Tage gesenkt werden. Der Vertrieb plant für das nächste Geschäftsjahr einen Umsatz von 200 Mio. Euro.

Es gilt: Ziel-DSO 30 Tage = (Ziel-Forderungsbestand x 360)/(200) bzw.

Ziel-Forderungsbestand =  $30/360 \times 200 = 16,7$  Mio.

Hier zeigt sich der Vorteil des Rechnens mit 360 Tagen in der Formel: Ein Zwölftel des Jahresumsatzes wird zur Forderung (30 von 360 Tagen), elf Zwölftel werden zu Cash.

**Buchungssatz für die Plan-Bilanz:  
Forderungen 16,7 und Kasse 183,3 an  
Umsatzerlöse 200<sup>4</sup>**

Der Forderungsbestand reduziert sich also trotz des höheren Umsatzes um 4,4 Mio. Euro. Der Cashflow auf dem laufenden Geschäft erhöht sich um denselben Betrag.

Von Einzel- oder Pauschalwertberichtigungen wurde im Beispiel abgesehen. Außerdem gilt die Prämisse, dass der Plan-Umsatz im nächsten Jahr keinen saisonalen Schwankungen unterliegt, sondern gleichverteilt anfällt. Ansonsten müsste die Rechnung oben mit den monatsgenau geplanten Umsätzen gemacht werden. Das hieße bei 30 Tagen DSO, dass die Umsätze von Januar bis November noch als Cash vereinnahmt und die Dezember-Umsätze als Forderungsbestand in die Bilanz wandern würden.

### Beispiel 2 – Verknüpfung mit der Beschaffungsplanung

Ein Unternehmen weist zum Stichtag einen Bestand an RHB-Stoffen von 2.000 Euro aus. Der korrespondierende Materialverbrauch der Vorperiode betrug 5.350 Euro. Daraus ergibt sich eine Lagerreichweite von knapp 135 Tagen<sup>5</sup> ( $(2.000 \times 360)/5.350$ ). Für das nächste Jahr ist in der GuV ein Materialverbrauch von 5.500 Euro geplant. **Ziel** soll sein, die Reichweite für das Rohstofflager auf **60 Tage** zu senken. Daraus ergibt sich ein Ziel-Lagerbestand von  $(60 \times 5.500)/360 = 917$  Euro. Damit beträgt der Lagerabbau 1.083 Euro (2.000 Anfangsbestand abzüglich 917 Zielbestand). Wenn also 1.083 weniger zu



**Dipl.-Kfm. Gerhard Radinger**

ist Partner und Trainer bei der CA Akademie AG. Seine Schwerpunkte sind wertorientiertes Management, Investitionscontrolling, Working Capital Management und die Schnittstellen zwischen Controlling und Rechnungslegung (HGB, IFRS).  
 g.radinger@ca-akademie.de

beschaffen als zu verbrauchen sind, plant der Einkauf mit einem zu beschaffenden Volumen von 5.500 (Verbrauch) abzüglich 1.083 (Abbau) gleich 4.417. Wir unterstellen ein Kreditorenziel (DPO) von 60 Tagen.

**Buchungssatz für die Erstellung der Planbilanz :  
 RHB-Lager 4.417 an Verbindlichkeiten aus LuL 736  
 (60/360 von 4.417) und Kasse 3.681**

**Verschiedene CCC-Szenarien in der Bilanzplanung**

Abbildung 5 beschreibt eine Ausgangsbilanz (Spalte Vorjahr) mit einem Working Capital von 60 (entsprechend 15% vom Umsatz) und einem CCC von 58,5 Tagen. Zu sehen sind außerdem zwei aus möglichen Strategien abgeleitete Handlungsoptionen des Unternehmens. Einmal die Option, im nächsten Jahr den Umsatz um 25% zu steigern. Der Einfachheit halber sollen auch die Herstellungskosten des Umsatzes (COGS) sowie auch das Materialeinkaufsvolumen um dieselbe Rate zunehmen.

In der **Variante 1a** lässt man das Working Capital in Prozent vom Umsatz sowie den CCC unverändert. Das absolute Working Capital wächst jedoch im selben Maße wie die oben beschriebenen Ausgangsparameter, der Bestand an liquiden Mitteln wird auf dem (unterstellt: nötigen) Niveau des Vorjahres von 10 gehalten. Es ergibt sich eine neue Aktivsumme von 222,5. Diese Erhöhung kann nur zu einem Drittel durch eine Aufstockung der Lieferantenverbindlichkeiten (+ 7,5) finanziert werden, der

Rest in Höhe von 15 muss hier aus einer Erhöhung der Bankschulden kommen, siehe Abbildung 6.

Die **Variante 1b** unterstellt einen identischen Wachstumskurs. Allerdings versucht man hier, das absolute Working Capital auf dem Niveau der Ausgangssituation zu halten (60) und das Umsatzwachstum durch eine „Straffung“ der Bilanz bzw. einen geringeren CCC zu kompensieren. Unterstellt ist, dass sich auch die Vorräte und Forderungen um 25% erhöhen, die Aktivseite der Bilanz gestaltet sich analog zu Variante 1a. Schafft man es also nicht, die Lagerreichweite und das Debitorenziel zu verbessern und möchte man keine zusätzlichen Bankschulden aufnehmen, zahlen die Zeche für den Wachstumskurs hier am Ende die Lieferanten in Form einer höheren DPO (+ 27 Tage im Vergleich zum Vorjahr). Im Artikel auf S. 10 werden wir eine besser ausgewogene Lösung diskutieren.

Die **Variante 2** unterstellt kein Umsatz- und Kostenwachstum, in der Realität z. B. während einer Konsolidierungsphase, in der die Unternehmensprozesse an vergangene Umsatzsteigerungen angepasst werden müssen. Die Darstellung konzentriert sich auf das Lagermanagement, die Bestände sinken um 10 gegenüber der Ausgangssituation. Bei unveränderter DSO und DPO ist das Unternehmen in der Lage, den CCC deutlich zu senken und dadurch Bankschulden in Höhe von 10 zurückzuzahlen (vgl. Abbildung 6). Der Kapitaleinsatz in Form der Bilanzsumme sinkt, ohne dass Kunden und Lieferan-

	Vorjahr	Umsatzwachstum 25%		kein Wachstum
		Variante 1a	Variante 1b	Variante 2
		gleicher CCC höheres W.C.	kürzerer CCC gleiches W.C.	kürzerer CCC niedrigeres W.C.
<b>Anlagevermögen</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Vorräte	50	62,5	62,5	40
Forderungen	40	50	50	40
Kasse	10	10	10	10
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>100</b>	<b>122,5</b>	<b>122,5</b>	<b>90</b>
<i>Summe Aktiva</i>	<i>200</i>	<i>222,5</i>	<i>222,5</i>	<i>190</i>
<b>Eigenkapital</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Kfr. Bankverbindlichkeiten	70	85	70	60
Verbindlichkeiten aus LuL	30	37,5	52,5	30
<b>Kfr. Fremdkapital</b>	<b>100</b>	<b>122,5</b>	<b>122,5</b>	<b>90</b>
<i>Summe Passiva</i>	<i>200</i>	<i>222,5</i>	<i>222,5</i>	<i>190</i>
Umsatz	400	500	500	400
Herstellungskosten des Umsatzes	200	250	250	200
Materialverbrauch/Einkaufsvolumen	160	200	200	160
Working Capital absolut	60	75	60	50
Working Capital in % vom Umsatz	15,0%	15,0%	12,0%	12,5%
DIV	90,0	90,0	90,0	72,0
DSO	36,0	36,0	36,0	36,0
DPO	67,5	67,5	94,5	67,5
<b>CCC</b>	<b>58,5</b>	<b>58,5</b>	<b>31,5</b>	<b>40,5</b>

**Abb. 5:** Verschiedene Varianten in der Bilanzplanung mit dem CCC (Quelle: CA Akademie AG)

<b>Cashflow-Rechnung</b>	<b>Variante 1a</b> Wachstum gleicher CCC höheres W.C.	<b>Variante 1b</b> Wachstum kürzerer CCC gleiches W.C.	<b>Variante 2</b> kein Wachstum kürzerer CCC niedrigeres W.C.
<b>EBIT</b>			
+ Abschreibungen			
<b>= EBITDA</b>			
- Ertragsteuerauszahlungen			
<b>= Cashflow aus dem Ergebnis</b>			
- Zunahme / + Abnahme Vorräte	-12,5	-12,5	10,0
- Zunahme / + Abnahme Ford. LuL	-10,0	-10	0,0
+ Zunahme / - Abnahme Verb. LuL	7,5	22,5	0,0
<b>= Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit</b>	<b>-15,0</b>	<b>0,0</b>	<b>10,0</b>
<b>= Cashflow aus Investitionstätigkeit</b>			
- Invest. / + Desinvest. Anlagevermögen			
<b>= Cashflow aus Finanzierungstätigkeit</b>			
- gezahlte / + erhaltene Zinsen			
- gezahlte Dividenden			
- Rückzahlung / + Aufnahme Bankschulden	15,0	0,0	-10,0
<b>= Cashflow aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>15,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-10,0</b>
<b>=&gt; Veränderung der Flüssigen Mittel</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Abb. 6: Auswirkungen von Working Capital Management in der Cashflow-Rechnung (Quelle: CA Akademie AG)

ten direkt finanziell involviert sind. Allerdings könnte ggf. die Lieferfähigkeit leiden. Dies führt uns zu einer wichtigen Prämisse im Working Capital-Management.



**Summary**

Working Capital Management ist gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten ein wichtiges Mittel zur Generierung von Liquidität. Im Gegensatz zu klassischen Kostensenkungsprogrammen geht dies beim WCM nicht zu Lasten von Mitarbeitermotivation und zukünftigen Wachstumschancen. Der Cash-to-Cash-Cycle ist dabei eine auch für die Operativen intuitiv verständliche Kennzahl. Für den Controller fungiert er als Türöffner in Richtung einer nicht nur EBIT-getriebenen Unternehmenssteuerung. Zu einem ganzheitlichen Controlling gehören auch Cashflow-Größen!

**CCC vor dem Hintergrund der Strategie**

Auch beim Working Capital Management sind – wie beinahe überall in der Unternehmenssteuerung – **Zielkonflikte** auszubalancieren. Besonders wichtig ist es, die finanzielle Performance des Unternehmens (gemessen u. a. mit der Top-Kennzahl CCC) mit den Branchengepflogenheiten und der strategischen Ausrichtung des Unternehmens in Einklang zu bringen. Sehen wir uns noch einmal das **Beispiel Walmart** an. Der CCC des Jahres 2019 (1,8 Tage) setzt sich wie folgt zusammen:

$$DIV\ 41,9 + DSO\ 4,5 - DPO\ 44,6 = CCC\ 1,8.$$

Die Marktmacht des Einzelhandelsriesen mit über 500 Mrd. USD Umsatz zeigt sich in der Tatsache, dass die DPO größer ist als die DIV, die Lieferanten also die Lagerhaltung komplett finanzieren (müssen). Die hohen Bestände wiederum sind die Folge des Geschäftsmodells. Ein vor allem stationärer Händler lebt natürlich unter anderem von der schnellen Verfügbarkeit seiner Pro-

dukte, die der Kunde dann aber auch bar oder mit Kreditkarte an der Kasse bezahlt. Es sollte also nicht nur darum gehen, den CCC mit brachialen Methoden zu minimieren, sondern zunächst im Unternehmen selbst und dann auch mit den Partnern in der Wertschöpfungskette intelligente Lösungen im Sinne von Win-Win-Situationen zu generieren. ■

**Fußnoten**

- 1 Vgl. hierzu auch den Artikel von Dahlhoff/Sander, Seite 17. Wir folgen hier der engen Definition: (Net) Working Capital = Lagerbestände + Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen.
- 2 Die Verwendung von 360 statt 365 (Jahres-)Tagen hat den Vorteil, dass die klassischen Zahlungsziele wie 30, 60 oder 90 Tage als Ganzes in die Formeln „hineinpassen“. Dazu später mehr.
- 3 Details und Beispiele hierzu finden sich im zweiten Teil dieses Artikels ab Seite 10 in diesem Heft.
- 4 Der Ansatz von Umsatz- bzw. Vorsteuer bleibt der Vereinfachung halber unberücksichtigt.
- 5 Diese Variante verfeinert für das RHB-Stofflager die anfangs dargestellte Formel für die Lagerreichweite DIV, da sie nur den tatsächlichen Abgang von RHB-Stoffen betrachtet, ohne – wie bei Verwendung der Herstellungskosten – die eigene Wertschöpfung miteinzubeziehen.