

# 2018 – Teil 1

Die VERDEN AG mit Firmensitz in Lohr am Main ist ein industrieller Hersteller von Hydraulikkomponenten, die weltweit produziert und vertrieben werden. Sie gilt als große Kapitalgesellschaft im Sinne des Handelsgesetzbuches (HGB). Die Bewertung im Rahmen des Jahresabschlusses erfolgt nach den Vorschriften des HGB mit Geschäftsjahr vom 01.01.2017 bis 31.12.2017. Sie sind Mitarbeiter der VERDEN AG und in unterschiedlichen betrieblichen Funktionsbereichen tätig. Hier bereiten Sie Entscheidungen vor, werten Daten aus und beraten die Unternehmensleitung.

1 Um den anstehenden Herausforderungen des globalen Wettbewerbs besser begegnen zu können, entschließt man sich zu einer Erhöhung des Internationalisierungsgrades. In diesem Zusammenhang wurde die Auslagerung von Teilen der Fertigung von Hydraulikmotoren nach Südamerika beschlossen. Zur Diskussion stehen dabei die Gründung einer Tochtergesellschaft oder die Vertragsfertigung durch einen in Südamerika angesiedelten Partner.

1.1 Auslöser der diskutierten Internationalisierungsüberlegungen waren kosten- und absatzorientierte Motive. Erläutern Sie eines der genannten Motive der Internationalisierung.

1.2 Vergleichen Sie die Internationalisierungsformen „Vertragsfertigung“ und „Tochtergesellschaft“, indem Sie beide hinsichtlich des Grades der Bindung von eigenen Ressourcen im Ausland beschreiben und entscheiden Sie sich aufgrund dieses Kriteriums für eine der beiden Formen.

2 Als Mitarbeiter der Abteilung Rechnungswesen der VERDEN AG sind Sie mit Arbeiten für den Jahresabschluss beschäftigt. Im Zusammenhang mit der Bewertung zum 31.12.2017 sind noch verschiedene Aufgaben zu erledigen.

2.1 Für die Herstellung von Hydraulikpumpen werden spezielle Schläuche benötigt, die als Rohstoff erfasst werden. Zum 31.12.2016 lagen 650 Meter Schlauch auf Lager. Der dafür im Rahmen der Bewertung angesetzte Bilanzansatz betrug 8.190 €. Während des Jahres 2017 erfolgten drei Lieferungen:

Datum	Menge	Einstandspreis
21.04	800 m	16,80 €/m
03.07	550 m	12,90 €/m
13.11	750 m	13,40 €/m

Zur Bewertung des Rohstoffes wendet die VERDEN AG das Durchschnittswertverfahren an. Bei der Inventur zum 31.12.2017 wird festgestellt, dass 400 Meter Schlauch auf Lager sind. Der Marktpreis für Schläuche dieser Art beträgt zu diesem Zeitpunkt 13,40 €/m.

Ermitteln und begründen Sie den Bilanzansatz für den Rohstoff zum 31.12.2017 und geben Sie den Rohstoffverbrauch in Euro und Meter an.

2.2 Am 04.08.2017 verkaufte die VERDEN AG Hydraulikpumpen zum Zielverkaufspreis in Höhe von 2.537.080 uruguayischen Peso (UYU) und einem Zahlungsziel von 10 Monaten an die FORLAN Ltd. aus Uruguay. An diesem Tag betrug der Wechselkurs „1,00 € = 36,40 UYU“. Die Rechnung ist am 31.12.2017 noch offen. Der Wechselkurs beträgt „1,00 € = 34,85 UYU“ zum Bilanzstichtag.

Ermitteln und begründen Sie die Höhe des Bilanzansatzes der Fremdwährungsforderung zum 31.12.2017.

2.3 Zur Verbesserung der Logistik im europäischen Raum erwarb die VERDEN AG am 10.03.2017 einen LKW mit einer Nutzungsdauer von 9 Jahren. Die Rechnung des LKW-Händlers ging am 12.03.2017 ein und weist folgende Positionen auf:

Listenpreis	176.000,00 € netto
Sonderausstattung	32.050,00 € netto
Firmenschriftzug	1.166,20 € netto
Überführungskosten	2.512,20 € netto
Tankfüllung	98,00 € netto

Der Händler gewährte 10% Rabatt und erlaubt einen Abzug von 2% Skonto vom Zieleinkaufspreis bei Zahlung innerhalb von 14 Tagen ab Rechnungsdatum.

Die Zulassung wurde am 12.03.2017 von einem Mitarbeiter der VERDEN AG vorgenommen und der in diesem Zusammenhang anfallende Betrag in Höhe von 250 € wurde bar beglichen.

Die KFZ-Steuer in Höhe von 1.180 € sowie die KFZ-Versicherung in Höhe von 800 € wurden am 17.03.2017 für ein Jahr im Voraus überwiesen.

Die Rechnung wurde am 07.04.2017 per Banküberweisung beglichen.

Am 13.11.2017 wurde der LKW bei einer Auslieferungsfahrt schwer beschädigt. Ein Sachverständiger legt den Wert des LKW aufgrund der vorliegenden dauerhaften Wertminderung zum Bilanzstichtag auf 154.000 € fest.

Ermitteln und begründen Sie den Bilanzansatz für den LKW zum 31.12.2017.

# 2018 – Teil 1

# 2018 – Teil 1

2.4 Die VERDEN AG plant die Fertigung von Hydraulikmotoren für schwere Baumaschinen aufzunehmen. Dazu soll eine neue Fertigungsanlage beschafft werden. Diese soll eine Amortisationsdauer von 4 Jahren und eine Rentabilität von mindestens 25% erfüllen.

Es wird mit einem Jahresabsatz von 800 Hydraulikmotoren gerechnet. Ein Erlös von 1.190 € je Hydraulikmotor erscheint bei der Planung realistisch. Die VERDEN AG unterstellt einen kalkulatorischen Zinssatz in Höhe von 7,5% pro Jahr.

Für die Fertigungsanlage, die nur von der SCHNELLINGER GmbH angeboten wird, liegen folgende Daten vor:

Anschaffungskosten	800.000 €
Kapazität pro Jahr	1.000 St.
Nutzungsdauer	8 Jahre
sonstige fixe Kosten pro Jahr	450.000 €
variable Stückkosten	360 €

2.4.1 Bestimmen Sie rechnerisch, ob das Investitionsobjekt die von der Unternehmensleitung gemachten Vorgaben erfüllt. 5

2.4.2 Ein Kauf der Fertigungsanlage wird als zwingend nötig angesehen. Deshalb soll eine Senkung der sonstigen Fixkosten pro Jahr angestrebt werden. Berechnen Sie die mindestens notwendige Verringerung der sonstigen Fixkosten pro Jahr, um die angestrebte Amortisationsdauer zu erreichen. 2

2.5 Der Passivseiten der Bilanzen der VERDEN AG weisen zum 31.12.2016 und zum 31.12.2017 vor Ergebnisverwendung folgende Werte in Tsd. € aus:

	2016	2017
Gezeichnetes Kapital	30.184	38.808
Kapitalrücklage	33.376	44.156
Gesetzliche Rücklage	2.500	2.500
Andere Gewinnrücklagen	7.950	8.360
Gewinnvortrag	25	52
Jahresüberschuss	4.210	4.631
Pensionsrückstellungen	3.000	3.234
Langfristige Verbindlichkeiten	8.360	12.730
Kurzfristige Verbindlichkeiten	848	913

Alle Aktien der VERDEN AG haben einen Nennwert in Höhe von 2 € je Stück. Zum 31.12.2016 wurde ein Bilanzgewinn in Höhe von 3.825 Tsd. € ausgewiesen. Im Februar 2017 erfolgte eine Kapitalerhöhung mit einem Bezugs-verhältnis von 7 : 2. Die jungen Aktien sind voll dividendenberechtigt.

Die VERDEN AG strebt bei ihrer Dividendenpolitik für jedes Geschäftsjahr die Zahlung einer Stückdividende in konstanter Höhe an. So soll auch die Stückdividende für das Geschäftsjahr 2017 der des Vorjahres entsprechen, um die Dividendenkontinuität aufrecht zu erhalten.

Aus dem Jahr 2017 soll weder ein Gewinn noch ein Verlust ins Jahr 2018 vorgetragen werden.

Die gesetzliche Rücklage wird nach den Vorschriften des §150 AktG gebildet.

2.5.1 Berechnen Sie die Höhe der Stückdividende für das Jahr 2016 und erstellen Sie die vollständige Ergebnisverwendungsrechnung für das Jahr 2017. 6

2.5.2 Berechnen Sie jeweils die Höhe der offenen Selbstfinanzierung für die Jahre 2016 und 2017. 2

2.5.3 Zeigen Sie einen Vorteil und einen Nachteil des Grundsatzes der Dividendenkontinuität aus der Perspektive der VERDEN AG auf. 3

# 2018 – Teil 1

## 2018 – Teil 2

Die ACTIVITY AG fertigt in den Zweigwerken I, II und III Sport- und Freizeitgeräte sowie entsprechendes Zubehör für den Hobby- und Profibereich. Sie sind in der Abteilung Kostenrechnung tätig und informieren sowie beraten die Unternehmensleitung.

- 1 Im Zweigwerk I produziert die ACTIVITY AG unter anderem Skateboards vom Typ FREESTYLE. Für den Abrechnungsmonat Juni liegen Ihnen folgende Werte aus der Angebotskalkulation auf Normalkostenbasis vor:

Materialkosten	48,60 €/St.
Fertigungskosten I	47,40 €/St.
Fertigungslöhne II	15,00 €/St.
Sondereinzelkosten der Fertigung I	3,40 €/St.
Sondereinzelkosten der Fertigung II	0,00 €/St.
Sondereinzelkosten des Vertriebs	1,60 €/St.
Materialgemeinkostenzuschlagssatz	8%
Fertigungsgemeinkostenzuschlagssatz I	60%
Fertigungsgemeinkostenzuschlagssatz II	220%
Verwaltungs-/Vertriebsgemeinkostenzuschlagssatz	10%
Rabatt	20%
Skonto	2,50%
Vertreterprovision	5,50%

Sämtliche Vertriebskonditionen werden stets in Anspruch genommen. Aus der Lagerbuchhaltung für den Monat Juni liegen folgende Daten vor:

	unfertige Erzeugnisse	fertige Erzeugnisse
Anfangsbestand	50.800 €	6.470 Stück
Schlussbestand	42.000 €	6.920 Stück

Im Monat Juni ergab sich im Material- und Fertigungsbereich insgesamt eine Kostenunterdeckung in Höhe von 16.000 € und für den Verwaltungs- & Vertriebsbereich eine Kostenüberdeckung in Höhe von 22.600 €.

- 1.1 Ermitteln Sie für den Monat Juni bei den unfertigen und fertigen Erzeugnissen die Art und Höhe der Bestandsveränderung insgesamt in Euro. Begründen Sie außerdem deren Berücksichtigung im Rahmen der Ermittlung des Betriebs- und Umsatzergebnisses. 6
- 1.2 Ermitteln Sie die Art und Höhe der gesamten Kostenabweichung für den Monat Juni und nennen Sie einen möglichen Grund für diese Abweichung. 2
- 1.3 Für FREESTYLE wird ein Angebotspreis in Höhe von 250 € ermittelt. FREESTYLE wird auch in den USA vertrieben. Die Rechnungsstellung erfolgt stets in US-Dollar (\$). Zum aktuellen Wechselkurs von „1,00 € = 1,07 \$“ berechnet sich ein Angebotspreis auf diesem Markt in Höhe von 267,50 \$. Vor dem Hintergrund möglicher zukünftiger Zinserhöhungen durch die Europäische Zentralbank (EZB) geht die ACTIVITY AG mittel- bis langfristig von einem Wechselkurs von „1,00 € = 1,25 \$“ aus. Aus Konkurrenzgründen muss, trotz der erwarteten Wechselkursänderung, der bisherige Angebotspreis in Höhe von 267,50 \$ in den USA beibehalten werden. Die Kostensituation und die Vertriebskonditionen für ein Skateboard bleiben unverändert. Ermitteln Sie den zukünftig auf dem amerikanischen Markt erzielbaren Stückerfolg in €. 4

- 2 Die ACTIVITY AG fertigt in den Zweigwerken II und III verschiedene qualitativ hochwertige Fahrradhelme.

- 2.1 Im Zweigwerk II produziert die ACTIVITY AG den Fahrradhelm MICKI. Im März werden insgesamt 17.000 Stück des Modells MICKI produziert, was einer Auslastung von 85% entspricht. Dabei wird mit Gesamtkosten in Höhe von 646.000 € gerechnet. Für den Monat April werden eine Auslastung von 82% und Gesamtkosten in Höhe von 634.000 € angesetzt. Pro Helm wird ein Verkaufserlös in Höhe von 45 € erzielt.

- 2.1.1 Für den Monat Mai rechnet die ACTIVITY AG mit einem Absatz von 17.500 Helmen. Ermitteln Sie für die Unternehmensleitung den zu erwartenden Gewinn für den Monat Mai. 3

- 2.1.2 Aufgrund der sehr hohen Energiekosten überlegt die Unternehmensleitung zukünftig ein alternatives energiesparendes Produktionsverfahren einzuführen. Dabei würden für diese Investition zusätzlich Kosten in Höhe von 105.400 € pro Monat anfallen. Die variablen Stückkosten könnten dadurch aber um 20% gesenkt werden. 4

Geben Sie für die Entscheidungsträger eine rechnerisch begründete Empfehlung, ob das neue Produktionsverfahren eingeführt werden soll, wenn mit einem Absatz von 17.500 Helmen monatlich sowie mit einem Verkaufserlös in Höhe von 45 € pro Helm gerechnet wird.

Nennen Sie auch zwei nicht unmittelbar quantifizierbare Aspekte, die bei der Entscheidungsfindung noch berücksichtigt werden könnten.

- 2.2 Im Zweigwerk III werden drei verschiedene Modelle von Fahrradhelmen produziert. Es sind folgende Daten für einen Abrechnungsmonat bekannt: 6

Modell	RACE	SPACE	TREND
Stückdeckungsbeitrag	200 €	150 €	120 €
maximale Absatzmenge	40.000 St.	70.000 St.	60.000 St.
Lieferverpflichtung	keine	20.000 St.	50.000 St.
Rohstoffverbrauch pro Helm	0,34 kg	0,29 kg	0,37 kg

Bisher werden die maximal möglichen Absatzmengen gefertigt. Dabei entsteht ein Rohstoffverbrauch in Höhe von 56.100 kg und ein Deckungsbeitrag I in Höhe von insgesamt 25.700.000 € wird erzielt.

Die Unternehmensleitung beabsichtigt, in Zukunft das Modell LIGHT zusätzlich in das Produktionsprogramm aufzunehmen. Dieses Modell kann auf den vorhandenen Anlagen gefertigt werden. Pro Helm werden 0,26 kg Rohstoff benötigt. Es können maximal 25.000 Helme des Modells LIGHT produziert und abgesetzt werden. Der Stückdeckungsbeitrag des Modells LIGHT beträgt 143 €. Die gesamten Fixkosten bleiben auch bei Aufnahme des neuen Helms in das Produktionsprogramm unverändert.

Aufgrund von Engpässen auf dem Rohstoffmarkt können jedoch nur die bisher benötigten 56.100 kg Rohstoff beschafft werden.

Überprüfen Sie rechnerisch, ob die Aufnahme des Modells LIGHT in das Produktionsprogramm sinnvoll ist.

## 2018 – Teil 2

## 2018 – Teil 3

1 Sie haben den Auftrag bekommen, den polypolistischen Markt für ein bestimmtes homogenes Produkt zu untersuchen. Die Angebots- und Nachfragesituation für den Markt dieses Produkts kann aktuell durch folgende Funktionsgleichungen beschrieben werden:

$$p^A(x) = 5 + 0,015x$$

$$p^N(x) = 20 - 0,01x$$

dabei gilt: p: Preis je Mengeneinheit (ME) in Geldeinheiten (GE)  
x: Menge in Mengeneinheiten (ME)

1.1 Die Situation auf dem Markt soll zunächst grafisch und rechnerisch untersucht werden. Berechnen Sie den Gleichgewichtspreis, die Gleichgewichtsmenge sowie die Gesamtwohlfahrt auf dem Markt.

Stellen Sie die Marktsituation in einer nicht maßstabsgetreuen, vollständig beschrifteten Skizze dar, indem Sie die Angebots- und Nachfragefunktion in ein Koordinatensystem einzeichnen. Kennzeichnen Sie die Gleichgewichtsmenge, den Gleichgewichtspreis sowie die Gesamtwohlfahrt.

1.2 Auf dem obigen Markt treten unter anderem die Anbieter A1 und A2 sowie die Nachfrager N1 und N2 auf. Die vier Marktteilnehmer wollen jeweils 10 Mengeneinheiten des Produkts anbieten bzw. nachfragen. Die Preisvorstellungen der Anbieter und Nachfrager können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

Anbieter	mindestens	Nachfrager	höchstens
A1	13 GE/ME	N1	14 GE/ME
A2	17 GE/ME	N2	17 GE/ME

Beschreiben Sie für jeden der vier Marktteilnehmer seine Situation am Markt und berechnen Sie gegebenenfalls die jeweils für ihn anfallende Produzenten- bzw. Konsumentenrente.

1.3 Durch steigende Einkaufspreise für Rohstoffe, die zur Herstellung des Produkts verwendet werden, steigen die Produktionskosten bei allen Anbietern dieses Produkts.

1.3.1 Geben Sie an, wie sich die Lage der Angebotsfunktion und die in 1.1 berechneten Größen verändern. Berechnungen sind hierzu nicht erforderlich.

1.3.2 Der Staat möchte langfristig für das Produkt wieder deutlich sinkende Preise und eine bessere Marktversorgung erreichen. Beschreiben Sie ein marktkonformes staatliches Eingriffsinstrument, das die Erreichung dieser beiden Ziele unterstützt.

1.4 Die Preisbildung im Polypol wird in der Volkswirtschaftslehre mit Hilfe des Markt-Preis-Modells beschrieben. Zeigen Sie für den hier gegebenen Markt anhand eines ausgewählten Aspekts die Vorgehensweise bei der Modellbildung in der Volkswirtschaftslehre auf.

2 Die nachfolgende Karikatur thematisiert die Exportüberschüsse Deutschlands gegenüber wichtigen europäischen Handelspartnern.



(Quelle: <https://prezi.com/eep3x1e5sxc/die-bedeutung-des-außenwirtschaftlichen-gleichgewichts/>, aufgerufen am 06.09.2017, für Prüfungszwecke bearbeitet)

Analysieren Sie oben stehende Karikatur.

3 Folgender Text thematisiert die konjunkturelle Lage der Eurozone Mitte des Jahres 2017:

**Die Konjunktur in der Europäischen Währungsunion läuft besser als gedacht**

Die Krise in der Eurozone scheint überwunden zu sein. Die Industrieproduktion, die Stimmung von Unternehmen und Verbrauchern (ifo-Geschäftsklimaindex) und viele wichtige Konjunkturindikatoren zeigen aufwärts. Bereits im Frühjahr expandierte die Wirtschaft in der Eurozone stark. Aber auch im dritten und im vierten Quartal dürfte das Bruttoinlandsprodukt laut den Wirtschaftsexperten um 0,6 Prozent wachsen. Für 2017 würde das ein Wirtschaftswachstum von 2,3 Prozent bedeuten. Treiber der positiven Entwicklung des Wirtschaftswachstums sind laut den Wirtschaftsinstituten die aufgrund der Nullzinspolitik der Europäischen Zentralbank (EZB) vermehrt getätigten Investitionen der Unternehmen. Hinzu komme der stützende Konsum der Haushalte. Außerdem seien die verfügbaren Einkommen gestiegen und die Arbeitsmarktlage gut. In der Eurozone betrug die Arbeitslosenquote im Juni 9,1 Prozent. Die positive Entwicklung der Weltwirtschaft würde zudem die Nachfrage von außen stärken. Allerdings werde die Nachfrage nach Gütern aus Ländern der Eurozone auch durch die Aufwertung des Euro leicht gebremst, warnten die Experten.

(Quelle: <https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/euro-zone-wirtschaftsinstitute-erwarten-anhaltenden-aufschwung-a-1168857.html>, aufgerufen am 24.09.2017, für Prüfungszwecke bearbeitet)

3.1 Systematisieren Sie die im Text genannten Konjunkturindikatoren nach ihrem zeitlichen Bezug zur Wirtschaftslage.

3.2 „Treiber der positiven Entwicklung des Wirtschaftswachstums sind laut den Wirtschaftsinstituten die aufgrund der Nullzinspolitik der Europäischen Zentralbank (EZB) vermehrt getätigten Investitionen der Unternehmen“.

Erklären Sie diesen Wirkungszusammenhang.

3.3 Erläutern Sie in einer schlüssigen Wirkungskette die folgende Aussage aus dem Text: „Allerdings werde die Nachfrage nach Gütern aus Ländern der Eurozone auch durch die Aufwertung des Euro leicht gebremst.“

## 2018 – Teil 3