Übungsaufgabe 1: Malermeister Streich

a) Die Firma Streich ist ein kleiner Malerbetrieb mit 8 Mitarbeitern. Die Firma leistet Renovierungsarbeiten und andere "Verschönerungsmaßnahmen" für Innen- und Außenräume.

Für den Zeitraum September bis Dezember 2021 liegende nachfolgende Gemeinkosten vor:

- Miete-/Pacht, 18.000€
- Heizung-/Strom, 4600€
- Putzleistungen für Räume und Gerätschaften, 5.000€
- Hilfslöhne verschiedene Nebentätigkeiten, 1.200€
- Sonstige Gemeinkosten, 2000€

Der Betrieb arbeitet mit einem BAB-Bogen, der drei Hauptkostenstellen enthält:

- Materiallager (für Farbe, Lacke, Pinsel ...)
- Fertigung
- Verwaltung/Vertrieb

Zudem gibt es die Hilfskostenstelle Werkstatt. Die Werkstatt übernimmt Reparatur- und Inganghaltungsarbeiten für die oben genannten 3 Hauptkostenstellen.

Anhand der durchgeführten Arbeiten, ergeben sich für die Gemeinkosten folgende Verteilungsschlüssel:

- Miete/Pacht nach Quadratmetergröße: 20: 20: 5: 40
- Heizung, Strom ebenfalls nach Quadratmetergröße: 20: 20: 5: 40
- Putzleistungen für die Räumlichkeiten nach Verschmutzungsgrad: 40%:20%:10%:30%
- Hilfsleistungen einheitlich: 1:1:1:1
- Sonstige Gemeinkosten: 20%:20%:10%:50%
- Die Hilfskostenstelle "Werkstatt" wird über folgenden Verteilungsschlüssel auf die 3 Hauptkostenstellen übertragen: 30%:50%:20%

Weitere Angaben:

- Die Materialkosten betragen im vorgegebenen Zeitraum: 80.000€
- Die Fertigungslöhne belaufen sich auf 140.000€

Ermitteln Sie die Gemeinkostenzuschlagsätze!

b) Die Fachoberschule in der Nähe des Malereibetriebs möchte über die Weihnachtsferien die Klassenzimmer neu streichen sowie verschiedene Reparaturarbeiten vornehmen lassen und verlangt von Ihnen einen Kostenvoranschlag:

Es liegen folgende Daten vor:

Materialkosten, 4.800€ Fertigungslöhne: 9.600€

Sondereinzelkosten der Fertigung: 0€ Materialgemeinkosten: nach BAB-Bogen Fertigungsgemeinkosten: nach BAB-Bogen

Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten nach BAB-Bogen

Sondereinzelkosten des Vertriebs: 0€

Gewinn: 15%

An Verkaufskonditionen sollen kalkuliert werden:

Skonto, 3% Rabatt 15%

Bitte ermitteln Sie den Angebotspreis.

c) Da die Fachoberschule bereits den Jahreshaushalt weitgehenst ausgeschöpft hat, steht dem Schulleiter nur noch ein Betrag von 18.000€ zur Durchführung des Auftrags zur Verfügung.

Bitte ermitteln Sie, ob der Malerbetrieb den Auftrag trotzdem annehmen kann.

Übungsaufgabe 2: Snowboards

- a) Die Firma Lok ist ein Hersteller von Snowboards, E-Rollern und E-Bikes. Sie stellt das Snowboard "Pistenreiter" her. Hierfür liegen folgende Daten vor:
- Materialkosten, 130€
- Löhne, 80€
- Sondereinzelkosten der Fertigung, 4€
- Materialgemeinkostenzuschlag, 50%
- Fertigungsgemeinkostenzuschlag, 110%
- Verwaltungsgemeinkostenzuschlag, 80%
- Vertriebsgemeinkostenzuschlag, 60%

Die Firma möchte auf jeden Fall 20% Gewinn erwirtschaften.

Als Konditionen werden den Kunden eingeräumt:

- 2% Skonto
- 4% Vermittlungsprovision
- 10% Rabatt

Ermitteln sie den Angebotspreis (Listenverkaufspreis).

b) Die letztjährlichen Wintermonate sind vorbei. In der Nachkalkulation wird ein BAB-Bogen zu Ist-Kosten ermittelt, der folgende Beträge enthält:

	Material	Fertigung	Verwaltung	Vertrieb
Sondereinzelkosten		4000€		
Summe Gemeinkosten zu	119.000€	167.000€	210.000€	134.000€
Istkosten				
Bezugsgrößen zu Istkosten	150.000€	120.000€	?	?
Gemeinkostenzuschlagsätze	?	?	?	?
zu Istkosten				

- a)a) Ermitteln die Bezugsgrößen für die Kostenstellen Verwaltung und Vertrieb.
- b)b) Bitte ermitteln Sie die Istkosten-Gemeinkostenzuschlagsätze für alle 4 Hautkostenstellen.
- c)c) Bitte Vergleichen Sie die Ergebnisse mit Gemeinkostenzuschlagsätzen in der Vorkalkulation. Was festzustellen?

Übungsaufgabe 3, "Blitzracer"

a) Neben Snowboards produzierte und verkaufte die Firma im Sommer 2020 auch elektrisch angetriebene Krads für Jugendliche ab 16, die eine Geschwindigkeit von 85 km/h erreichen.

Ein Bike der Marke "Blitzracer" verursacht folgende Kosten:

- Materialkosten, 600€
- Fertigungslöhne 500€
- Maschinenkosten: 200€ je Stunde; in der Stunde können 3 Bikes produziert werden
- Materialgemeinkosten, 20%
- Rest-Fertigungsgemeinkostenzuschlag, 70%
- Verwaltungsgemeinkostenzuschlag, 90%
- Vertriebsgemeinkostenzuschlag, 70%
- Sondereinzelkosten der Fertigung, 10€ je Bike

Der Betrieb kalkuliert mit 20% Gewinn. Als Konditionen werden berücksichtigt:

- 2% Skonto
- 3% Vertreterprovision
- 10% Rabatt

Ermitteln Sie die den Angebotspreis für ein Krad.

- b) Nach Abschluss der Saison ergaben sich im Dezember 2020 folgende Ist-Kosten:
 - Materialkosten 630.000€
 - Lohnkosten 470.000€
 - Materialgemeinkosten 100.000€
 - Restfertigungsgemeinkosten 70.000€
 - Maschinenkosten 240.000€
 - Sondereinzelkosten 10.000€
 - Verwaltungsgemeinkosten: 110.000€
 - Vertriebsgemeinkosten: 95.000€

Bestandsveränderungen: Von den produzierten 500 Stück wurden nur 400 verkauft.

Bitte Ermitteln Sie das Betriebsergebnis für das Jahr 2020.

Übungsaufgabe 4, E-Roller "RolliMax"

Die Firma Lok produziert für den deutschen Markt den E-Roller "RolliMax":

Der Roller fährt max. 40 km/h. Man benötigt einen Moped-Führerschein; fahrbar ab 16. Lebensjahr.

Preis auf dem deutschen Markt: 1400€

Konditionen:

12% Rabatt5% Händlerprovision2% SkontoGewinnerwartungen 15%

a) Der "RolliMax" soll auch auf dem amerikanischen Markt angeboten werden. Dort wird er voraussichtlich nur zu einem Marktpreis von umgerechnet 1100€ verkaufbar sein.

Berechnen Sie die Selbstkosten, die unter oben genannten Konditionen auf dem amerikanischen Markt zu erzielen sind. (Anmerkung: Die Kalkulation ist rückwärts, also vom Angebotspreis zu den Selbstkosten eines Stücks "RolliMax" durchzuführen.)

b) In Deutschland fallen für die Produktion des E-Rollers folgende Kosten an:

Materialkosten, 110€
Fertigungslöhne, 130€
Materialgemeinkosten, 60%
Fertigungsgemeinkosten, 110%
Sondereinzelkosten, 0,00€
Verwaltungsgemeinkosten, 40%
Vertriebsgemeinkosten, 85%
Sondereinzelkosten des Vertriebs. 10€

Bitte ermitteln Sie die Selbstkosten für einen E-Roller.

- c) Bitte entscheiden Sie, ob der E-Roller unter Berücksichtigung der ermittelten Selbstkosten in den USA angeboten werden kann.
- d) In Folge von Kostenumstrukturierungen k\u00f6nnen die Materialgemeinkosten auf 20% und die Fertigungsgemeinkosten auf 30% reduziert werden. Bitte ermitteln die die zu erwartende Gewinnspanne f\u00fcr diesen Fall. Bitte entscheiden Sie, ob in Folge der Umstrukturierungen ein Verkauf auf dem amerikanischen Markt in Frage kommen k\u00f6nnten.

Übungsaufgabe 5: E-Bike "LeichtesTreten"

Ein weiteres Produkt der Firma Lok ist das E-Bike "LeichtesTreten". Aus der Vergangenheit liegen hierfür nachfolgende Kosten vor:

- Sondereinzelkosten des Vertriebs, 25€
- Fertigungslöhne, 190€ je Stück
- Fertigungsmaterial, 70€ je Stück
- Materialgemeinkosten, 60%
- Fertigungsgemeinkosten, 210%
- Verwaltungsgemeinkosten, 90%
- Vertriebsgemeinkosten, 10%
- a) Ermitteln Sie die Herstellkosten für ein Exemplar "LeichtesTreten".
- b) Die Herstellkosten sind, im Verhältnis zur Konkurrenz, zu viel zu hoch angesetzt. Die Konkurrenten haben im Regelfall Herstellkosten im Durchschnitt von 300€.

Der Geschäftsführer überlegt deshalb, eine computergesteuerte Fertigungsanlage anzuschaffen. Das ermöglicht 50% der Lohnkosten einzusparen. Dafür entstehen im Gegenzug Maschinenkosten.

Zur Berechnung der Maschinenkosten sind folgende Ausgaben zu berücksichtigen:

Anschaffungskosten: 180.000€, Laufzeit 10 Jahre

Wiederbeschaffungswert, 200.000€

Kalkulatorische Zinsen, 4%

Platzverbrauch: 15qm bei 20€ Mietkosten im Monat

Stromverbrauch: 20 KW/h bei Stromkosten von 0,35€ ja KW/h

Instandhaltungs- und Wartungskosten: 100€ im Monat

Sonstige Gemeinkosten: 2000€ im Jahr

Geplante Maschinenlaufzeit: 1700 Stunden im Jahr.

Bitte ermitteln Sie die Maschinenkosten je Stunde.

c) Ermitteln sie nun die Herstellkosten neu und berücksichtigen Sie die Maschinenkosten je Stunde. Das Fertigungssystem kann 2 Biks je Stunde herstellen. Es verbleiben 50% Rest-Fertigungsgemeinkosten.

Entscheiden Sie schließlich, ob sich die Anschaffung des computergesteuerten Fertigungssystems rentiert. Begründen sie Ihre Auffassung!