



Lehrplan für die Fachschule Technik Fachbereich Technik Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft

Lernmodule

1. Analysieren der Auswirkungen wirtschaftspolitischer und betriebswirtschaftlicher Entscheidungen
2. Beschaffen und Aufbereiten von Informationen mit EDV
3. Erfassen und Analysieren betrieblicher Abläufe in der Finanzbuchhaltung
4. Erfassen und Aufbereiten betrieblicher Daten für Kosten- und Leistungsrechnung und Controlling
5. Vorbereiten von Investitions- und Finanzierungsentscheidungen
6. Auswählen und Führen von Personal
7. Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen
8. Planen, Organisieren und Überwachen von Projekten
9. Anwenden von Methoden des prozessorientierten Qualitätsmanagements
10. Abschlussprojekt

Herausgegeben am 19.12.2003
Aktenzeichen 945 D – 51324/35 FS X
Kennzeichnung FS X

Inhalt

Vorwort	I
Mitglieder der Lehrplankommission	II
1. Vorgaben für die Lehrplanarbeit	1
Rechtliche Rahmenbedingungen	1
Zeitliche Rahmenbedingungen	2
Curriculare Rahmenbedingungen	3
Schülerbezogene Rahmenbedingungen	5
2. Leitlinien des Bildungsganges	6
Tätigkeits- und Anforderungsprofil	6
Handlungskompetenz	6
Struktur des Bildungsganges	7
3. Konzeption der Lernmodule	8
3.1 Lernmodulübergreifende Kompetenzen	10
Methodenkompetenzen	10
Sozialkompetenzen	11
3.2 Lernmodulspezifische Kompetenzen (Fachkompetenzen)	12
Lernmodul 1: Analysieren der Auswirkungen wirtschaftspolitischer und betriebswirtschaftlicher Entscheidungen auf Unternehmen	12
Lernmodul 2: Beschaffen und Aufbereiten von Informationen mit EDV	14
Lernmodul 3: Erfassen und Analysieren betrieblicher Abläufe in der Finanzbuchhaltung	15
Lernmodul 4: Erfassen und Aufbereiten betrieblicher Daten für Kosten- und Leistungsrechnung und Controlling	18
Lernmodul 5: Vorbereiten von Investitions- und Finanzierungsentscheidungen	20
Lernmodul 6: Auswählen und Führen von Personal	21
Lernmodul 7: Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen	23
Lernmodul 8: Planen, Organisieren und Überwachen von Projekten	24
Lernmodul 9: Anwenden von Methoden des prozessorientierten Qualitätsmanagements	25
Lernmodul 10: Abschlussprojekt	27
4. Anhang	
4.1 Mögliches Zeitraster für einen Modulplan (Beispiel)	28
4.2 Zeitraster für einen Arbeitsplan (Formblatt)	29

Vorwort

Mit Einführung dieses Lehrplans bestimmen erstmals Lernmodule die Struktur rheinland-pfälzischer Lehrpläne für die berufliche Weiterbildung in der Fachschule. Der damit verbundene Wandel von einer fachsystematischen zur handlungssystematischen Struktur vollzieht sich vor dem Hintergrund veränderter Arbeitsstrukturen in den Unternehmen: Erfolgreiche berufliche Tätigkeit erfordert hohe Flexibilität und eigenverantwortliches Arbeiten im Sinne gestiegener Qualitätsanforderungen.

Wesentliches Merkmal der neuen Fachschul-Lehrpläne ist die Auswahl und Ausrichtung unterrichtlicher Themen und Lerninhalte und der damit verbundenen Kompetenzen nicht mehr ausschließlich an wissenschaftlichen Disziplinen bzw. Teildisziplinen, sondern insbesondere an beruflichen Handlungsfeldern. Damit wird der Wandel von der Wissensvermittlung zur Kompetenzvermittlung deutlich. Ziel modularisierter Lehrpläne ist, die Handlungskompetenz der Fachschülerinnen und Fachschüler nicht nur in ihrem beruflichen Umfeld, sondern auch in ihrer privaten Lebensführung nachhaltig zu fördern. Dieser Paradigmenwechsel begann mit der Einführung von Lernfeldern in der Berufsschule.

Weiteres Kennzeichen der neuen Lehrpläne ist deren bewusst angestrebte Gestaltungsoffenheit. Durch die größere Selbstständigkeit und Eigenverantwortung der Lerngruppen wird die Entwicklung der gesamten Fachschule im Sinne einer Profilbildung deutlich gestärkt.

Allen, die an der Erarbeitung des Lehrplans mitgewirkt haben, sei an dieser Stelle nochmals herzlich gedankt. Besonderer Dank gilt den Mitgliedern der Lehrplankommission, die den Mut besessen haben, sich auf dieses neue curriculare Gestaltungsprinzip bei ihrer Arbeit einzulassen. Ich bin überzeugt, dass der Lehrplan ein wichtiges Instrumentarium ist, die Qualität des Unterrichts zu steigern und die Fachschule attraktiver und erwachsenengerechter zu machen.



Doris Ahnen

Mitglieder der Lehrplankommission

Studiendirektorin
Gerlinde Lechtenfeld

Balthasar-Neumann-Technikum
Berufsbildende Schule
Trier

Lehrer im Angestelltenverhältnis
Michael Ries

Berufsbildende Schule
Speyer

Oberstudienrat
Jürgen Scholz

Balthasar-Neumann-Technikum
Berufsbildende Schule
Trier

Studienrat
Henning Vollrath

Berufsbildende Schule
Speyer

Der Lehrplan wurde unter der Federführung des Pädagogischen Zentrums erstellt.

1. Vorgaben für die Lehrplanarbeit

Rechtliche Rahmenbedingungen

Grundlage für diesen Lehrplan bildet die Fachschulverordnung vom 2. Oktober 2003 (Amtsblatt vom 27.01.2004) in ihrer letzten Fassung.

Der erfolgreiche Besuch der Fachschule (vgl. § 13 LVO-FS)

- führt zu berufsqualifizierenden Abschlüssen der beruflichen Fortbildung
- vermittelt eine vertiefte berufliche Fachbildung
- fördert die Allgemeinbildung
- befähigt, leitende Aufgaben in der mittleren Führungsebene zu übernehmen (§ 2 LVO-FS)
- berechtigt zum Studium an Fachhochschulen in Rheinland-Pfalz (§ 8 (6) SchulG).¹

Mit dem erfolgreichen Abschluss der Fachschule, Fachbereich Technik, Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft ist die Berechtigung verbunden, die Berufsbezeichnung

- Staatlich geprüfte Technische Betriebswirtin bzw.
 - Staatlich geprüfter Technischer Betriebswirt
- zu führen (§§ 13, 15 LVO - FS).

¹ KMK-Beschluss vom 05.06.1998 i. d. F. vom 22.10.1999 findet Berücksichtigung.

Zeitliche Rahmenbedingungen

Der Lehrplan geht von folgender Stundentafel aus:

Stundentafel für die Fachschule	
<i>Fachbereich</i>	Technik
<i>Fachrichtung</i>	Technische Betriebswirtschaft (Zusatzqualifikation)
Lernmodule	Gesamtstundenzahl
A. Pflichtmodule	
I. Fachrichtungsübergreifender Bereich	
1. Analysieren der Auswirkungen wirtschaftspolitischer und betriebswirtschaftlicher Entscheidungen auf Unternehmen	80
2. Beschaffen und Aufbereiten von Informationen mit EDV*	120
3. Erfassen und Analysieren betrieblicher Abläufe in der Finanzbuchhaltung	80
4. Erfassen und Aufbereiten betrieblicher Daten für die Kosten- und Leistungsrechnung und Controlling**	120
5. Vorbereiten von Investitions- und Finanzierungsentscheidungen	80
6. Auswählen und Führen von Personal	80
7. Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen**	120
8. Planen, Organisieren und Überwachen von Projekten**	80
9. Anwenden von Methoden des prozessorientierten Qualitätsmanagements	120
10. Abschlussprojekt	80
B. Wahlpflichtmodule	120
11. Zusatzqualifizierende Lernmodule	
Pflichtstundenzahl	1080
<i>*/**/**/</i> Fpr = Klassenteilung gem. Nr. 6 und 7 der VV über die Klassen- und Kursbildung an berufsbildenden Schulen vom 2. Juli 1999 in der jeweils geltenden Fassung.	

Curriculare Rahmenbedingungen

Die im Lehrplan ausgewiesenen Lernmodule, Handlungssituationen/Ziele und Kompetenzen sind für den Unterricht verbindlich. Die Reihenfolge ihrer Umsetzung während der Schulzeit bleibt der einzelnen Schule eigenverantwortlich überlassen.

In den ausgewiesenen Zeitansätzen für die Lernmodule sind die Zeiten für den Pädagogischen Freiraum und die Leistungsfeststellung enthalten.

Den Unterschieden in Vorbildung, Lernausgangslagen und Interessen der Fachschülerinnen und Fachschüler trägt der Lehrplan durch seine Konzeption als Offenes Curriculum Rechnung. Somit gehen die fachschulspezifischen Pädagogischen Freiräume, die den erwachsenen Schülerinnen und Schülern selbstgesteuerte, von den Lehrerinnen und Lehrern moderierte Lernprozesse ermöglichen, über die allgemeinen Regelungen zu „Pädagogischer Freiraum und schuleigene Schwerpunktsetzung“ (VV des MBWW vom 2. Juni 2000, Amtsblatt 12/2000, S. 420, insbes. Ziff. 1 und 2) hinaus.

Die Schule legt vor Beginn des Unterrichts die zeitliche Abfolge der Lernmodule über die Dauer des Bildungsganges fest, wobei die vorgesehene Wochenstundenzahl einzuhalten ist. Die Festlegung wird in Abstimmung mit den Schulen vorgenommen, die innerhalb der Region Lernmodule mit gleicher Bezeichnung führen (§ 4 (1) LVO-FS).

Die Verwaltungsvorschrift des Kultusministeriums über die Arbeitspläne für den Unterricht an allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen vom 30. April 1981 (Amtsblatt 12/1981, S. 291) verlangt als Planungshilfe für die Unterrichtsgestaltung das Erstellen eines Arbeitsplans auf der Grundlage des geltenden Lehrplans. Die Aufgabe der Bildungsgangkonferenz bzw. der einzelnen Lehrkraft besteht darin, im Hinblick auf die Lerngruppe und die Unterrichtszeit einen entsprechenden Arbeitsplan zu erstellen, der u. a.

- eine inhaltliche und organisatorische Zuordnung festlegt
- eine didaktische Konkretisierung ausweist
- Verknüpfungen mit anderen Lernmodulen, Handlungssituationen/Zielen und den verschiedenen Kompetenzen aufzeigt
- Zeitansätze vorsieht
- methodische Hinweise enthält
- Medien benennt
- sonstige Hilfen zur Umsetzung des Lehrplans in Unterricht anbietet.

Für den Arbeitsplan ist es notwendig, dass sich alle Lehrkräfte einer Klasse zu einem Team zusammenschließen und sich bezüglich Vorgehensweisen sowie modulübergreifenden Lehr-Lern-Arrangements bei der Realisierung der Handlungssituationen/Ziele gemeinsam abstimmen.

Die notwendige Koordination der Inhalte der einzelnen Lernmodule ist in den schulinternen Arbeitsplänen vorzunehmen. Aufgabe von Lehrerinnen und Lehrern ist es, die curricularen Vorgaben des Lehrplans in bezug auf den Bildungsauftrag der Fachschule unter Berücksichtigung schulischer bzw. regionaler Besonderheiten zu konkretisieren und umzusetzen. Die damit verbundene umfassende curriculare Planungsarbeit und die Realisierung des handlungsorientierten Lehr-Lern-Konzepts erfordert die Weiterentwicklung bisheriger Unterrichtsstrategien. Eine auf Orientierungs-, Erkenntnis- und Handlungsfähigkeit in komplexen, realitätsnahen Systemen zielende berufliche Weiterbildung ist nicht mehr allein mit Lehr-Lern-Situationen vereinbar, in denen möglichst effektiv in gegebenen Zeitrahmen bewährte berufliche Fertigkeiten begründet werden. Auch die Vermittlung einer Fülle an Detailwissen, das zudem nach Wissenschaftsgebieten bzw. Schulfächern von einander getrennt und damit von beruflichen Handlungsvollzügen losgelöst ist, erscheint hierfür unzureichend. Die angestrebte berufliche Handlungskompetenz ist nicht durch ein lineares Abarbeiten des Lehrstoffes zu erreichen, sondern es gilt, die fachlich relevanten Probleme und Inhaltsstrukturen in einen durchgängigen situativen Kontext zu stellen und aus diesem heraus mit den Lernenden zu erarbeiten und zu systematisieren.

Konkrete und zentrale Planungsgrundlage für die Umsetzung lernmodulorientierter Lehrpläne ist der Jahres- bzw. Bildungsgang-Arbeitsplan. Er dient der Planung und Kontrolle bei der Umsetzung des Lehrplans in Unterricht. In ihm sind die im Bildungsgangteam getroffenen Absprachen und Planungen zusammen gefasst. Die Reihenfolge der Lernmodule, die schwerpunktmäßig zu vermittelnden Kompetenzen, die Inhalte sowie die Zeitansätze werden den Lehrenden dort zugeordnet.

Das Erstellen eines Jahres- bzw. Bildungsgang-Arbeitsplans setzt zwingend die genaue Kenntnis der in den Lernmodulen ausgewiesenen Kompetenzen und Inhalte voraus. Nur dann ist es erst möglich, die entsprechenden Absprachen über Kompetenzen, Inhalte, Methoden und Zeiten der jeweiligen Lernsituationen zu treffen und insbesondere unnötige Doppelungen und Wiederholungen zu vermeiden. Dabei verlangt das Prinzip der Teilnehmerorientierung ein hohes Maß an Flexibilität bei der konkreten Ausgestaltung des vereinbarten Rahmens.

Die bei den einzelnen Lernmodulen, Handlungssituationen/Zielen und Kompetenzen angeführten Hinweise dienen als Orientierungshilfe für die Umsetzung des Lehrplans in Unterricht; sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern verstehen sich als didaktisch-methodische Empfehlungen und geben z. B. bevorzugte Unterrichtsverfahren für exemplarisches Lernen oder geeignete Unterrichtshilfen/Medien an. Die Hinweisspalte soll der Lehrerin und dem Lehrer auch dazu dienen, Anmerkungen zum eigenen Unterricht und zur Lehrplanerprobung aufzunehmen.

Hingewiesen wird auf die Ausführungen in der Landesverordnung zur/zum

- Umsetzung der Lernmodule in Unterricht (§ 3 (3))
- Leistungsfeststellung (§ 5)
- Abschlussprojekt (§ 7)
- Zertifizierung (§ 9).

Schülerbezogene Rahmenbedingungen

Aufnahmevoraussetzungen im Fachbereich Technik der Fachschule sind in der Regel nach § 14 (1)

1. der Abschluss einer mindestens zweijährigen, einschlägigen, bundes- oder landesrechtlich geregelten Berufsausbildung sowie der Abschluss der Berufsschule, sofern während der Berufsausbildung die Pflicht zum Berufsschulbesuch bestand, und eine anschließende, mindestens einjährige Berufstätigkeit oder
2. der Abschluss der Berufsschule und eine mindestens fünfjährige Berufstätigkeit.

2. Leitlinien des Bildungsganges

Tätigkeits- und Anforderungsprofil

Staatlich geprüfte Technische Betriebswirtinnen und Technische Betriebswirte finden sich in allen Wirtschaftsbereichen und in zahlreichen Verwaltungen. Als betriebliche Führungskraft, z. B. als Teamleiter, Betriebsassistent oder Projektleiter, übernehmen sie Aufgaben in folgenden Tätigkeitsfeldern:

- Planung, Steuerung und Durchführung von Projekten
- Produktionsplanung und –steuerung
- Angebotsbearbeitung, Kostenrechnung, Controlling
- Einkauf und Vertrieb.

Darüber hinaus können sie Chancen und Risiken einer eigenen unternehmerischen Tätigkeit einschätzen.

Staatlich geprüfte Technische Betriebswirtinnen und Technische Betriebswirte verfügen über umfassende Kenntnisse über den Aufbau eines Betriebes, die ablaufbedingten Teilfunktionen innerhalb eines Betriebes und das Außenverhältnis eines Betriebes. Aufbauend auf bereits erworbenen Fachqualifikationen sind sie in der Lage, betriebliche Zusammenhänge zu erfassen und in einen größeren Gesamtzusammenhang einzuordnen.

Komplexe Aufgabenstellungen und moderne betriebliche Organisationsformen stellen dabei besondere Anforderungen an die Teamfähigkeit. Diese fordert von der Technischen Betriebswirtin und dem Technischen Betriebswirt nicht nur soziale Kooperationsfähigkeit, sondern auch die sichere Anwendung von Kommunikationstechniken als Grundlage betrieblicher Entscheidungsfindung.

Unter dem Aspekt der Persönlichkeitsentwicklung werden im Bereich der Sozial- und Lernkompetenzen Werte und Haltungen vermittelt, die für den Umgang mit anderen Menschen und für die Bereitschaft und Fähigkeit im Team zu arbeiten von besonderer Bedeutung sind. Hierzu zählen Zuverlässigkeit als Grundvoraussetzung für erfolgreiches Zusammenarbeiten im Betrieb und für die Erreichung gesteckter Ziele ebenso Selbstdisziplin, Genauigkeit und Ernsthaftigkeit.

Schulische Aus- und Weiterbildung soll damit zur Persönlichkeitsentwicklung beitragen und zur beruflichen Handlungskompetenz führen.

Handlungskompetenz

Damit die Fachschülerinnen und Fachschüler das Tätigkeits- und Anforderungsprofil erfüllen können, müssen sie eine entsprechende Handlungskompetenz besitzen. Ziel der Handlungskompetenz ist die Bereitschaft und Fähigkeit des Menschen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen sachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial

verantwortlich zu verhalten. Sie entfaltet sich in Dimensionen wie Fachkompetenz, Methodenkompetenz und Sozialkompetenz.

Die **Fachkompetenz** umfasst die Bereitschaft und Fähigkeit, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen und die Ergebnisse zu beurteilen.

Zur **Methodenkompetenz** zählen Methoden allgemeiner Erkenntnisgewinnung (z. B. Informationsaufnahme und -verarbeitung, d. h. die Fähigkeit zur selbstständigen Aneignung neuer Kenntnisse und Fähigkeiten) und spezielle fachwissenschaftliche Methoden/Arbeitstechniken (z. B. Optimierung, Denken in Modellen oder Präsentationstechniken), um selbstständig Lösungswege für komplexe Arbeitsaufgaben anwenden zu können.

Die **Sozialkompetenz** umfasst die Bereitschaft und Fähigkeit, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen, zu verstehen und zu ertragen sowie sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinander zu setzen und zu verständigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

Struktur des Bildungsganges

Der Unterricht in der Fachschule gliedert sich in thematisch abgegrenzte Lernmodule, die durch Zielformulierungen beschrieben werden. Sie orientieren sich an konkreten beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsfeldern sowie an betrieblichen Ablaufprozessen und deren Organisationsstrukturen.

Die Lernmodule sind offen formuliert und erfordern Flexibilität in ihrer Umsetzung in Unterricht, der soweit wie möglich in Projekten realisiert werden soll. Die offene Formulierung im Zusammenhang mit dem (den) Wahlpflichtmodul(en) ermöglicht der jeweiligen Schule, ein eigenständiges Profil zu entwickeln.

Die Ziele der Lernmodule sind nur dann erreicht, wenn sie in Verbindung mit den entsprechenden Methoden- und Sozialkompetenzen vermittelt werden.

3. Konzeption der Lernmodule

Die Fachschule, Fachbereich Technik, Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft hat das Ziel, Fachkräfte zu qualifizieren, die vielfältige technologische, betriebswirtschaftliche, organisatorische und kooperative Aufgaben lösen können.

Bei der Umsetzung des Lehrplans sind diejenigen Unterrichtsmethoden bevorzugt anzuwenden, die die Eigeninitiative und Selbstständigkeit von Lernprozessen fördern. Ausgangspunkt des handlungsorientierten Lernens sind daher meist komplexe, mehrdimensionale Aufgaben bzw. Problemstellungen. Die Lernmodule bieten durch ihre thematische Abgrenzung und ihre Ausrichtung auf betriebliche Gegebenheiten den Lernenden soweit als möglich (und sinnvoll) an, sich mit realen Berufssituationen auseinanderzusetzen. Die Auseinandersetzung mit möglichst realen beruflichen Handlungssituationen erfordert sowohl selbstständiges Arbeiten als auch die Fähigkeit zur Teamarbeit.

Die projektorientierte Arbeitsweise ist deshalb die favorisierte Methode bei der Umsetzung der Lernmodule in Unterricht. Diese Methode gewährleistet in besonderem Maße mehrdimensionales Arbeiten, die Verknüpfung von Theorie und Praxis und das Arbeiten im Team. Das bedeutet aber nicht, dass bei projektorientierter Vorgehensweise grundsätzlich „fachsystematisch“ gearbeitet wird, sondern dass je nach Bedarf, d. h. soweit es der jeweilige Stand der projektorientierten Arbeitsweise erfordert, fachsystematische Kenntnisse und Fähigkeiten zu erarbeiten sind. In diesem Zusammenhang und vor dem Hintergrund der offenen Formulierung der Lernmodule ist es zwingend erforderlich, dass alle im Bildungsgang Unterrichtenden bei der Erstellung des Arbeitsplanes sich sehr intensiv mit den gegebenenfalls erforderlichen fachsystematischen Bedürfnissen auseinandersetzen und sie festlegen. Dies steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Festlegung der Reihenfolge der Lernmodule, weil fachsystematische Inhalte, insbesondere aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich, zum Teil in verschiedenen Lernmodulen benötigt werden.

Der Unterricht sollte so angelegt werden, dass der Bezug zur Praxis unmittelbar erkennbar wird und dass er zu fundierten Fach-, Methoden- und Sozialkompetenzen, entsprechend den beruflichen Anforderungen, führt. Methoden- und Sozialkompetenzen werden im Lehrplan als lernmodulübergreifende Kompetenzen gekennzeichnet. Fachkompetenzen sind als modulspezifische Kompetenzen ausgewiesen.

In den Pflichtmodulen werden

- Auswirkungen wirtschaftspolitischer und betriebswirtschaftlicher Entscheidungen auf Unternehmen analysiert
- mit Hilfe der Datenverarbeitung Informationen beschafft, dokumentiert, ausgewertet und aufbereitet
- betriebliche Abläufe mit den Methoden der Finanzbuchhaltung erfasst und analysiert

- betriebliche Daten für Zwecke der Kosten- und Leistungsrechnung und des Controllings erfasst, ausgewertet und aufbereitet
- Vorbereitungen für Investitions- und Finanzierungsentscheidungen getroffen
- Personalbedarf geplant sowie Methoden der Personalauswahl und Kriterien einer Personalentwicklung angewendet
- betriebliche Arbeitsabläufe geplant, gestaltet und gesteuert
- Methoden des Projektmanagements praxisorientiert eingeplant
- ausgewählte Methoden von Qualitätsmanagementsystemen projektorientiert eingesetzt.

Bei der Umsetzung der Lernmodule sind im Hinblick auf eine ganzheitliche Vermittlung von Handlungskompetenz folgende Methoden- und Sozialkompetenzen aufzugreifen und zu vertiefen:

- Präsentieren von Arbeitsergebnissen.
- Referieren zu vorgegebenen Themen aus dem beruflichen Erfahrungsbereich der Fachschülerinnen und Fachschüler.
- Berücksichtigen von Gesichtspunkten des Qualitätsmanagements.
- Moderieren von Teams und Präsentation als übergeordnete Zielsetzungen.
- Bearbeiten von Projekten.

Die Inhalte der Lernmodule sind aufeinander abzustimmen.

Im Abschlussprojekt (LM 10) sollen die Fachschülerinnen und Fachschüler die im bisherigen Verlauf erworbenen Kompetenzen möglichst lernmodulübergreifend durch selbstständige Bearbeitung, Dokumentation und Präsentation einer von der Schule oder in Zusammenarbeit mit einem Unternehmen vorgegebenen Aufgaben anwenden und vertiefen. Das Thema für das Abschlussprojekt kann sowohl von Schule, von Schülerinnen und Schülern als auch von Unternehmen vorgeschlagen werden. Gegenstand und Ziel des Abschlussprojekts müssen mit Fachschülerinnen und Fachschülern abgestimmt werden.

3.1 Lernmodulübergreifende Kompetenzen

Methodenkompetenzen

1. Aufgabenstellungen analysieren
 - Problemkreise aufgliedern
 - Arbeitsziele erkennen
2. Informationen beschaffen und auswählen
 - betriebliche Daten aufbereiten
 - Rechtsvorschriften anwenden
 - Normen beachten
3. Informationen werten
 - Daten vergleichen
 - manipulative Ansätze/Tendenzen erkennen
 - Gütemaßstäbe selbstständig erkennen
4. Lösungsstrategien entwickeln
 - Lösungswege selbstständig auffinden
 - Realisierbarkeit von Lösungswegen abschätzen
 - Ablaufpläne erstellen
5. Aufgaben lösen und Ergebnisse zusammenstellen
 - Normen und Vorschriften anwenden
 - Ergebnisse tabellarisch erfassen
 - betriebswirtschaftliche Daten grafisch aufbereiten
 - Referate ausarbeiten
 - Ergebnisse fachwissenschaftlich mit Hilfe entsprechender Medien präsentieren
 - Laborversuche durchführen
 - alternative Lösungswege aufzeigen
 - Branchensoftware anwenden
6. Arbeitsstrategien und Ergebnisse hinterfragen
 - Beurteilungskriterien definieren
 - Analysen durchführen
 - Bewertungen vornehmen

Methodenkompetenzen (Fortsetzung)

7. Lernpsychologische Fähigkeiten entwickeln
 - eigenes Lernvermögen einschätzen
 - eigenen Lernwillen stärken
 - Lernen vorbereiten
 - Lernhandlungen ausführen
 - sich in neue Sachverhalte, Techniken und Methoden selbstständig einarbeiten
 - Vorgänge verstehen, Auswirkungen für die Zukunft einschätzen, abwägen und folgerichtig reagieren
 - Abstraktionsfähigkeit schulen
 - objektives Beurteilungsvermögen schaffen
 - Rollenflexibilität üben
 - Transferfähigkeit weiterentwickeln
 - kreatives Verhalten fördern

Sozialkompetenzen

1. Teamfähigkeit entwickeln
 - Einfühlungsvermögen zeigen
 - sich um soziale Verantwortung bemühen
 - sachliche Argumentation anstreben
 - Konfliktfähigkeit trainieren
 - sich mit Arbeitsergebnissen identifizieren und sie mitverantworten
2. Persönlichkeitsbildung durch die Gruppe fördern
 - Selbstbewusstsein entwickeln
 - Verantwortungsbewusstsein zeigen
 - Gewissenhaftigkeit anerkennen
 - Eigeninitiative fördern
 - Selbstkritik anregen

**Fachschule
 Fachbereich Technik
 Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

3.2 Lernmodulspezifische Kompetenzen (Fachkompetenzen)

Lernmodul 1: **Analysieren der Auswirkungen wirtschaftspolitischer und betriebswirtschaftlicher Entscheidungen auf Unternehmen (80 Std.)**

Handlungssituationen/Ziele	Hinweise zum Unterricht
<p>1. Wirtschaftspolitische Maßnahmen beurteilen</p> <p>Volkswirtschaftliche Daten auswerten, den Konjunkturverlauf darstellen und erläutern Wirtschaftspolitische Ziele und Gründe für deren Verwirklichung aufzeigen Die Eignung geld- und fiskalpolitischer Instrumente zum Erreichen wirtschaftspolitischer Ziele überprüfen</p>	<p>Konjunkturverlauf in Deutschland, aktuelle Konjunkturdaten</p> <p>Staatshaushalt, EZB</p>
<p>2. Eine Rechtsform für ein Modellunternehmen ermitteln und in den Gesamtmarkt einordnen</p> <p>Auswirkungen der Rechtsformen analysieren und eine zweckmäßige Rechtsform auswählen</p>	<p>Gesellschaftsrecht Entscheidungsmatrix</p>
<p>3. Marketingstrategien für das Unternehmen erarbeiten</p> <p>Aus einer Marktanalyse Entscheidungen für Marketinginstrumente treffen und ein Marketing-Mix-Konzept präsentieren</p>	<p>Fallstudie; Marktforschung; Preis-, Produkt-, Distributions- und Kommunikationspolitik</p>
<p>4. Verträge für bestimmte Leistungsarten ausarbeiten</p>	<p>Zustandekommen eines Vertrages wichtige Vertragsarten</p>
<p>5. Besteuerung des Unternehmens ermitteln</p>	<p>Fallstudie Einkommen-, Körperschaft- und Gewerbesteuer</p>

**Fachschule
Fachbereich Technik
Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 1: **Analysieren der Auswirkungen wirtschaftspolitischer und betriebswirtschaftlicher Entscheidungen auf Unternehmen** (80 Std.) (Fortsetzung)

Handlungssituationen/Ziele

Hinweise zum Unterricht

6. Ursachen und Maßnahmen zur Überwindung von Existenzschwierigkeiten aufzeigen

Insolvenzrecht

**Fachschule
Fachbereich Technik
Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 2: **Beschaffen und Aufbereiten von Informationen mit EDV** (120 Std.)

Handlungssituationen/Ziele

Hinweise zum Unterricht

1. Daten mittels Tabellenkalkulationsprogramm in Tabellen zusammenstellen und grafisch veranschaulichen

Relevante Daten aus betriebswirtschaftlichen und technischen Anwendungsbereichen in Tabellen aufbereiten
Funktionale Zusammenhänge zwischen den Daten durch grafische Veranschaulichungen aufzeigen

z. B. MS-EXCEL

aktuelle Daten aus Internet
BAB
Kalkulation
statistische Auswertungen

2. Datenbanken mittels Datenbankprogramm strukturiert aufbauen und spezielle Auswertungen vornehmen

Einfache Datenbanken für betriebswirtschaftliche und technische Anwendungsbereiche entwerfen
Informationen zielgerichtet aufbereiten und visualisieren
Gewonnene Informationen aufbereiten und visualisieren

z. B. MS-ACCESS

Datenredundanz vermeiden
z. B. Datenbankdesign mittels Entity-Relationship-Modell

z. B. Textverarbeitungsprogramm,
Tabellenkalkulationsprogramm

3. Präsentationen mittels Präsentationsprogramm vorbereiten und durchführen

Informationen und Zusammenhänge übersichtlich gestalten
Einzelne Präsentationsobjekte erstellen und miteinander verknüpfen

z. B. MS-POWERPOINT

z. B. Folien
selbstständig ablaufende Bildschirmpräsentationen

**Fachschule
 Fachbereich Technik
 Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 2: **Beschaffen und Aufbereiten von Informationen mit EDV** (120 Std.)
 (Fortsetzung)

Handlungssituationen/Ziele

Hinweise zum Unterricht

4. Kommunikation in Rechnernetzen betreiben

Daten in lokalen Netzen austauschen
 Schutzmaßnahmen ergreifen
 Rechtliche Vorschriften und betriebsinterne
 Regelungen zum Datenschutz einhalten
 Informationen aus Internet und/oder Intranet
 beschaffen
 Informationen im Internet und/oder Intranet
 bereitstellen

z. B. Einsatz verschiedener Betriebs-
 systeme

z. B. Zugangsberechtigungen
 Virenabwehr
 Bundesdatenschutzgesetz
 z. B. Erstellung einer Homepage

**Fachschule
 Fachbereich Technik
 Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 3: Erfassen und Analysieren betrieblicher Abläufe in der Finanzbuchhaltung (80 Std.)

Handlungssituationen/Ziele	Hinweise zum Unterricht
<p>1. Inventare und Bilanzen erstellen</p> <p>Inventurunterlagen auswerten und Inventar aufstellen Vermögens- und Kapitalposten der Aktiv- und der Passivseite der Bilanz zuordnen</p>	<p>HGB AO</p>
<p>2. Geschäftsfälle auf Bestandskonten buchen</p> <p>Grundregeln der Doppelten Buchführung anwenden Aktive und passive Bestandskonten aus der Bilanz ableiten und Anfangsbestände auf den Bestandskonten buchen Mehrungen und Minderungen der Bestände durch Geschäftsfälle auf den Bestandskonten buchen Bestandskonten abschließen</p>	<p>z. B. GoB</p> <p>Konteneröffnung über EBK</p> <p>Kontenabschluss über SBK</p>
<p>3. Erfolgswirksame Geschäftsfälle auf Erfolgskonten buchen</p> <p>Auswirkungen von Aufwendungen und Erträgen auf das Eigenkapital beurteilen Erfolgswirksame Geschäftsfälle auf Aufwands- und Ertragskonten buchen und diese abschließen</p>	<p>Betriebsergebnis – neutrales Ergebnis</p>
<p>4. Steuerliche Vorschriften in der Finanzbuchhaltung anwenden</p> <p>Umsatzsteuer bei Einkäufen, Verkäufen und Privatentnahmen buchen Wertminderungen an Gegenständen des Anlagevermögens ermitteln und buchen</p>	<p>Tabellenkalkulationsprogramm Umsatzsteuergesetz Einkommensteuergesetz AfA-Tabellen Abschreibungsverfahren</p>

**Fachschule
 Fachbereich Technik
 Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 3: **Erfassen und Analysieren betrieblicher Abläufe in der Finanzbuchhaltung** (80 Std.) (Fortsetzung)

Handlungssituationen/Ziele

Hinweise zum Unterricht

5. Organisationsprinzipien der Buchführung anwenden

Aus dem Kontenrahmen Kontenpläne erstellen
 Belegprinzip und Belegungsorganisation auf Geschäftsgänge anwenden
 Grundbuch, Hauptbuch und Nebenbücher erstellen

Beleggeschäftsgang am PC mit Finanzbuchhaltungsprogramm

Kontokorrentbuch

6. Bilanzen und Gewinn- und Verlustrechnung beurteilen

Verfahren der Investitions-, Finanzierungs-, Liquiditäts- und Ergebnisanalyse anwenden
 Bilanzen im Zeit- und Betriebsvergleich analysieren

von Unternehmen veröffentlichte Geschäftsberichte
 Bilanzen und GuV-Rechnungen einsetzen

**Fachschule
Fachbereich Technik
Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 4: Erfassen und Aufbereiten betrieblicher Daten für Kosten- und Leistungsrechnung und Controlling (120 Std.)

Handlungssituationen/Ziele

Hinweise zum Unterricht

<p>1. Das Gesamtergebnis in Betriebsergebnis und neutrales Ergebnis aufteilen</p> <p>Aufgaben der Kosten- und Leistungsrechnung analysieren Die verschiedenen Erlös- und Kostenarten unterscheiden Die Abgrenzung über die Ergebnistabelle vornehmen</p>	<p>Ausgangsfall aus der Finanzbuchhaltung</p> <p>Controllingfunktion der KLR</p>
<p>2. Gemeinkosten den Kostenstellen zuordnen</p> <p>Kostenstellenplan erstellen</p> <p>Gemeinkostenzuschlässe ermitteln Eine Wirtschaftlichkeitskontrolle der Kostenstellen durchführen</p>	<p>Kostenstellenplan von Unternehmen analysieren einstufiger, mehrstufiger BAB Budgetierung Führung von Budgetgespräch Outsourcing Controlling</p>
<p>3. Kostenträgerstückrechnung als Vollkostenrechnung auf Istkostenbasis durchführen</p> <p>Schemata für Vorwärts-, Rückwärts- und Differenzkalkulation erstellen Mit Maschinenstundensätzen kalkulieren Normalkosten und Istkosten einander gegenüberstellen</p>	<p>Einsatz eines Tabellenkalkulationsprogrammes</p>
<p>4. Die Deckungsbeitragsrechnung als Grundlage für Entscheidungen über das Produktionsprogramm einsetzen</p> <p>Deckungsbeiträge ermitteln Preisuntergrenzen bestimmen Die Veränderungen der Kosten bei Beschäftigungsschwankungen errechnen</p>	<p>Einsatz eines Tabellenkalkulationsprogrammes</p>

**Fachschule
 Fachbereich Technik
 Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 4: **Erfassen und Aufbereiten betrieblicher Daten für Kosten- und Leistungsrechnung und Controlling**(120 Std.) (Fortsetzung)

Handlungssituationen/Ziele

Hinweise zum Unterricht

5. Elemente des Controllings als Steuerungsmittel betrieblicher Abläufe einsetzen

Organisatorische Einordnung des Controllings analysieren
 Instrumente des Controllings anwenden

Plankostenrechnung,
 Cash-flow-Analyse
 wirtschaftliche Kennzahlen

Daten aus dem Controlling grafisch aufbereiten

Präsentationsprogramm

6. Neue Methoden der Kosten- und Leistungsrechnung und des Controllings anwenden

z. B. Prozesskostenrechnung; Simulation mit Prozessmodellierungssoftware

**Fachschule
Fachbereich Technik
Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 5: Vorbereiten von Investitions- und Finanzierungsentscheidungen (80 Std.)

Handlungssituationen/Ziele

Hinweise zum Unterricht

1. Investitionsentscheidungen vorbereiten

Entscheidungsrelevante Daten sammeln

Verfahren der Investitionsrechnung durchführen

Wirtschaftliche Nutzungsdauer und optimalen Ersetzungspunkt bestimmen

Bilanzen analysieren, vgl. LM 3
Produktions- und Absatzpläne auswerten
statische und dynamische Verfahren

2. Kapitalbedarf ermitteln

Modellunternehmen:
Gründung
Produktinnovation
Produktionsumstellung
Einführung eines QM-Systems
siehe LM 9
Beschaffen von Betriebsmitteln

3. Möglichkeiten der Kapitaldeckung vergleichen

Betriebliche Umsatzprozesse auf mögliche Finanzierungsquellen überprüfen
Möglichkeiten der Beteiligungsfinanzierung aus den Rechtsformen der Unternehmen ableiten
Möglichkeiten der Kreditfinanzierung beurteilen

vgl. LM 1, Punkt 2

Kreditsicherheiten aus dem Unternehmen ableiten
Rollenspiel
Kreditverträge

Neue Finanzierungskonzepte vergleichen

Factoring, Leasing, Franchising

4. Instrumente des Finanzcontrollings anwenden

horizontale und vertikale Finanzierungsregeln
Bilanzen auswerten und Kennzahlen grafisch darstellen (Präsentationsprogramm)

**Fachschule
Fachbereich Technik
Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 6: **Auswählen und Führen von Personal** (80 Std.)

Handlungssituationen/Ziele	Hinweise zum Unterricht
<p>1. Arbeitsrechtliche Bestimmungen anwenden</p> <p>Arbeitsverträge erstellen Möglichkeiten der Beendigung des Arbeitsverhältnisses aus den arbeitsrechtlichen Bestimmungen ableiten</p>	<p>Musterverträge, -abmahnungen, - Kündigungsschreiben BGB, Arbeitsschutzgesetze</p>
<p>2. Personalbedarf planen</p> <p>Qualitativen und quantitativen Personalbedarf ermitteln</p>	<p>Musterstellenbeschreibungen Stellenbeschreibungen der Teilnehmer</p>
<p>3. Möglichkeiten der Personalbeschaffung vergleichen</p> <p>Interne Personalressourcen erschließen Möglichkeiten der externen Personalbeschaffung bewerten</p>	<p>BetrVG Weiterbildung Informationsmaterial der Arbeitsämter Arbeitnehmerüberlassungsverträge</p>
<p>4. Personal anwerben und auswählen</p> <p>Methoden der Eignungsfeststellung kennen und anwenden Bewerbungsunterlagen bearbeiten und beurteilen Vorstellungsgespräche durchführen Eine Auswahlentscheidung treffen und begründen</p>	<p>Rollenspiel Beispiel aus der Praxis Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen</p>

**Fachschule
 Fachbereich Technik
 Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 6: **Auswählen und Führen von Personal** (80 Std.) (Fortsetzung)

Handlungssituationen/Ziele	Hinweise zum Unterricht
<p>5. Betriebliche Motivationsinstrumente gestalten</p> <p>Neue Mitarbeiter einführen und einarbeiten Arbeit bewerten Entlohnungsformen beurteilen Gewinnbeteiligungssysteme auswerten Maßnahmen der Personalentwicklung durchführen Situationsadäquates Führungsverhalten entwickeln</p>	<p>Probezeit, Patensystem</p> <p>z. B. tarifliche Regelung in der Metallindustrie Prämien- und Gewinnbeteiligungsmodelle von Unternehmen Vergleich verschiedener Führungsstile typische Führungsmittel: Weisungen, Entscheidungen vorbereiten, Informieren, Delegieren etc. Mitarbeiterbesprechungen und deren Bedeutung</p>
<p>6. Methoden des Personalcontrollings anwenden</p> <p>Mitarbeiterbeurteilungen auf der Basis linearer und analytischer Beurteilungskriterien durchführen Beurteilungs- und Kritikgespräche mit Mitarbeitern vorbereiten und gestalten Arbeitszeugnisse für Mitarbeiter ausstellen</p>	<p>Rollenspiele</p>

Fachschule
Fachbereich Technik
Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft

Lernmodul 7: **Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen** (120 Std.)

Handlungssituationen/Ziele	Hinweise zum Unterricht
<p>1. Arbeitssysteme beurteilen</p> <p>Mensch und Betriebsmittel als Arbeitssystem darstellen und in Aufbau- und Ablauforganisation einbinden Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse berücksichtigen</p>	<p>z. B. Vergleich zwischen Unternehmen verschiedener Branchen</p> <p>Leistungsfähigkeit, -bereitschaft des Menschen</p>
<p>2. Betriebliche Abläufe planen</p> <p>Konstruktions- und Produktionsdaten erfassen Übliche Hilfsmittel (Erzeugnisgliederung, Stücklisten, Arbeitspläne) einsetzen Methoden der Zeitermittlung anwenden Zwischen alternativen Fertigungsarten und Ablaufprinzipien entscheiden</p>	<p>möglichst umfassend an einem komplexen Beispiel</p> <p>siehe REFA</p>
<p>3. Betriebliche Abläufe gestalten und steuern</p> <p>Auftragsbearbeitung durchführen und ein geeignetes Fertigungsprogramm erstellen Material-, Kapazitäts- und Termindisposition durchführen Betriebliche Abläufe überwachen und auf Störungen reagieren Steuernd in das Fertigungsprogramm eingreifen</p>	<p>z. B. PPS-Programm einsetzen</p> <p>Simulation der Ereignisse</p>

**Fachschule
 Fachbereich Technik
 Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 8: **Planen, Organisieren und Überwachen von Projekten** (80 Std.)

Handlungssituationen/Ziele	Hinweise zum Unterricht
<p>1. Projektauftrag klären und Projektorganisation aufbauen</p> <p>Ziele anhand einer Ausgangssituation festlegen</p> <p>Projektrisiken feststellen Gegenmaßnahmen planen und ergreifen Änderungswesen festlegen</p>	<p>Projektteams bilden Besonderheiten der Projektarbeit</p> <p>Zielsystem Grundsätze der Zielformulierung beachten</p> <p>Risikomanagement z. B. Checklisten</p>
<p>2. Projektplanung im Team durchführen</p> <p>Projekt-Struktur-Plan aufstellen Arbeitspakete beschreiben Ablauf- und Terminplan festlegen Ressourceneinsatz planen Kosten- und Finanzplan erstellen</p>	<p>z. B. mit MS-Projekt, Netzplantechnik, Meilensteine Planung als aktiven Prozess betrachten vgl. LM 4</p>
<p>3. Projektverlauf steuern und überwachen</p> <p>Informationen bereitstellen und auswerten , Leistungsfortschritt feststellen</p> <p>Steuerungsmaßnahmen einleiten Entscheidungen vorbereiten und treffen Teambesprechungen leiten</p>	<p>Projektcontrolling als Managementaufgabe z. B. moderierte Gruppenarbeit z. B. Planspiele</p> <p>z. B. Rollenspiel Konfliktmanagement</p>
<p>4. Projekt abschließen</p> <p>Abschlussbesprechung durchführen Abschlussbericht erstellen Rückmeldungen über den Projektverlauf einholen</p>	

**Fachschule
 Fachbereich Technik
 Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 9: Anwenden von Methoden des prozessorientierten Qualitätsmanagements (120 Std.)

Handlungssituationen/Ziele	Hinweise zum Unterricht
<p>1. Aus vorhandenen Defiziten des Produktentstehungsprozesses geeignete Maßnahmen entwickeln</p> <p>Ursachen für Defizite erforschen Anforderungen an QM-Systeme entwickeln</p>	<p>vgl. Lehrpläne für Fachschule, Fachbereich Technik, LM 4</p> <p>z. B. Vergleich zwischen Europa, Amerika und fernöstlichen Staaten</p>
<p>2. Mögliche Folgen mangelnder Qualität aufzeigen</p> <p>Anforderungen für Unternehmen am Beispiel konkreter Schadensfälle herleiten</p>	<p>vertragliche und außervertragliche Haftung Produkthaftungsgesetz</p>
<p>3. Verschiedene QM-Systeme analysieren</p> <p>Zielsetzungen herausarbeiten Einsatzmöglichkeiten im Unternehmen beurteilen</p>	<p>ISO 9000 ff EFQM-Modell TQM Kundenorientierung Mitarbeiterorientierung KVP Kaizen</p>
<p>4. Ausgewählte Methoden des QM nutzen</p> <p>Produkteigenschaften und Realisierungsbedingungen planen Maßnahmen zur Fehlererkennung und Fehlervermeidung ergreifen</p> <p>Instrumente des QM bei der Beschaffung einsetzen Überwachungsmethoden</p>	<p>Fallbeispiele QFD</p> <p>Reviewtechniken Fehlerbaumanalyse FMEA Lieferantenbeurteilung</p> <p>statistische Prüfmethode Prüfmittelüberwachung</p>

**Fachschule
Fachbereich Technik
Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 9: **Anwenden von Methoden des prozessorientierten Qualitätsmanagements** (120 Std.) (Fortsetzung)

Handlungssituationen/Ziele

Hinweise zum Unterricht

5. Möglichkeiten des EDV-Einsatzes in QM-Systemen beurteilen

Anforderungen an ein elektronisches QM-Handbuch entwickeln
Kriterien zur Auswahl eines CAQ-Systems aufstellen

**Fachschule
 Fachbereich Technik
 Fachrichtung Technische Betriebswirtschaft**

Lernmodul 10: **Abschlussprojekt** (80 Std.)

Handlungssituationen/Ziele

Hinweise zum Unterricht

Fachliche Probleme selbstständig erkennen, analysieren, strukturieren, beurteilen, praxisgerechte (auch alternative) Lösungen entwickeln, dokumentieren und präsentieren

Beratung zu den Schwerpunkten der Aufgabenstellung durch die Lehrkräfte

Festlegen der vorläufigen Struktur und Form der Dokumentation und Arbeitsplanung

Die Projektarbeit sollte in Teamarbeit durchgeführt werden und lernmodulübergreifende Themen zum Inhalt haben

Themen können z. B. entstehen aus

- Kontakten von Fachschülerinnen und Fachschülern oder Lehrkräften mit Unternehmen
- Vorgaben von Lehrkräften zur Aktualisierung der Unterrichtsinhalte und zur Entwicklung des Schulprofils in der Öffentlichkeit.

Die Präsentation kann auch vor mehreren Fachschulklassen und zusammen mit Vertretern von Unternehmen erfolgen.

