

Studienseminar für Lehrämter
an Schulen Duisburg II
Seminar für das Lehramt am Berufskolleg

Schriftlicher Unterrichtsentwurf

Fachrichtung	Volkswirtschaftslehre
Fach	Volkswirtschaftslehre
Lernfeld	
Thema	Wo liegen die Ursachen für den Stellenabbau bei Thyssen? Die fallbezogene Erarbeitung der Minimalkostenkombination anhand der strukturellen Arbeitslosigkeit.
Kurze Zusammenfassung	
Datum	18. Februar 2005
Bildungsgang/Stufe	Höhere Handelsschule – Unterstufe
Autor (freiwillig)	Nicole Maas
Emailadresse (freiwillig)	

1.1 Besonderheiten der Lerngruppensituation

Die Klasse HH 47 ist eine Vollzeitklasse der Unterstufe im Bildungsgang Höhere Handelsschule. Es handelt sich bei der HH 47 um eine heterogene Arbeitsgruppe. Ein Teil der Klasse wiederholt das erste Jahr der Höheren Handelsschule bzw. hat Vorwissen aufgrund des vorherigen Besuchs der Handelsschule. Für den anderen Teil ist der Bereich der Volkswirtschaftslehre vollkommen neu.

Das Klima in der Klasse kann größtenteils als gut bezeichnet werden. Problematisch ist der hohe Jungen Anteil, wodurch sich die Schülerinnen der Klasse teilweise zurückziehen.

Ich unterrichte im Rahmen des BdU in dieser Klasse seit dem 08. September im Fach Volkswirtschaftslehre.

1.2 Ausprägungen der Kompetenzbereiche

Die Schüler weisen unterschiedliche Ausprägungen bezüglich ihrer Fähigkeiten auf. Bei einem Teil liegen die Stärken eher im mündlichen Bereich, bei anderen wiederum sind sie in Bezug auf Ausarbeitungen und somit schriftlicher Problemlösung ausgeprägter.

Fachkompetenz:

Die Fachkompetenz lässt sich größtenteils im befriedigenden Bereich ansiedeln, wobei die Ausprägungen innerhalb der Klasse gestreut sind. Zusätzlich ist darauf hinzuweisen, dass teilweise Abweichungen im schriftlichen und mündlichen Bereich vorliegen.

Die mündliche Mitarbeit in dieser Klasse ist heterogen. Mehr als die Hälfte der Klasse zeigt aktives Interesse am Unterricht, der andere Teil verfolgt den Unterricht, nimmt jedoch seltener und nur mäßig oder auf direkte Ansprache am Unterrichtsgeschehen teil.

Lern- und Methodenkompetenz:

Die Schüler stehen der Partner- und Gruppenarbeit aufgeschlossen gegenüber. Die Arbeit verläuft daher sowohl bei der Partner- als auch bei der Gruppenarbeit erfolgreich, ist aber aufgrund der fehlenden Erfahrung der Schüler noch verbesserungswürdig.

Sozialkompetenz:

Das Klassenklima kann größtenteils als gut bezeichnet werden. Problematisch ist, wie schon beschrieben, der hohe Anteil der Jungen in dieser Klasse.

Die Klasse ist insgesamt recht lebendig, was sich aber eher positiv auf das Lernklima auswirkt.

Die Lernbereitschaft ist bei den Schülern vorhanden.

2. Didaktische Entscheidungen

2.1 Thematischer Zusammenhang

Das Thema der heutigen Stunde kann gemäß den Richtlinien und Lehrplänen für den Bildungsgang Höhere Berufsfachschule (Höhere Handelsschule) dem Lerninhalt „Produktionsfaktoren im volkswirtschaftlichen Produktionsprozess (Arten und Probleme)“ zugeordnet werden.

Thema der Unterrichtsreihe

Produktionsfaktoren im volkswirtschaftlichen Produktionsprozess

Thema der vorangegangenen Stunden

- 27.02.2005 „Ofen aus“ Strukturwandel in Duisburg – Eine Einführung in die Problematik der Arbeitslosigkeit
- 11.02.2005 Wer ist arbeitslos? Wie wird die Arbeitslosenquote berechnet und wer gehört dazu?

Thema der heutigen Stunde

Wo liegen die Ursachen für den Stellenabbau bei Thyssen? Die fallbezogene Erarbeitung der Minimalkostenkombination anhand der strukturellen Arbeitslosigkeit.

Thema der folgenden Stunde

Wo liegen die Ursachen für die Arbeitslosigkeit? Die Erarbeitung weiterer Ursachen anhand verschiedener Fälle.

2.2 Didaktischer Kommentar

Diese Stunde dient dazu, den Schülern das Thema der Ursachen von Stellenabbau und Arbeitslosigkeit näher zubringen, insbesondere im Hinblick auf die Gewinnerzielung von Unternehmen.

Ausgehend von einem Ausschnitt des Films „Ofen aus – über das Leben mit der Arbeitslosigkeit“, der auch als Einstieg in die Unterrichtsreihe Arbeitslosigkeit diene, wird die Leitfrage der Stunde ermittelt.

Auf die Leitfrage aufbauend werden in einem ersten Schritt mögliche Gründe für den Stellenabbau ermittelt. Im Unterrichtsgespräch soll die Kostenentwicklung der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital als der für Thyssen entscheidene Faktor herausgestellt werden.

Nach dieser Erkenntnis wird den Schülern der konkrete Fall bei Thyssen auf einer Folie vorgelegt. Informationen auf der Folie, die die Schüler zu diesem Zeitpunkt noch nicht benötigen, bleiben verdeckt, um die Schüler auf der einen Seite nicht zu verwirren, ihnen auf der anderen Seite aber auch nicht eine Lösung vorzugeben, auf die sie auch selber kommen können. Die Schüler sollen selbst erkennen, dass sie noch weitere Informationen benötigen. Nach diesem Schritt werden die Kombinationsmöglichkeiten und die Kosten der Faktoren vor 15 Jahren offengelegt. Die aktuellen Zahlen bleiben an dieser Stelle noch verdeckt. Vor allem im Bezug auf

die Kombinationsmöglichkeiten wurden hier starke Vereinfachungen vorgenommen. So entspricht natürlich in der Realität nie eine Arbeitskraft genau einer Maschine. Da aber die Ermittlung der Minimalkostenkombination an sich schon für die Schüler sehr abstrakt erscheint, sollten sie an dieser Stelle noch nicht mit der Schwierigkeit „Einheiten Kapital“ und „Einheiten Arbeit“ konfrontiert werden. Ebenso wird bei den Preisen verfahren die sich nicht auf Stunden oder Tage beziehen, sondern pro hergestellter Tonne Stahl.

Den auf der Folie dargestellten Fall erhalten die Schüler alsdann in Kopie inklusive eines Lösungsblattes.

Im Klassenunterricht wird die Darstellung der Isoquante und ihre Bedeutung ermittelt. Da die Schüler zum ersten Mal mit so einer Grafik arbeiten, scheint es sinnvoller, dies im Klassenunterricht zu machen, wo sämtliche Fragen sofort geklärt werden können.

Nach der Ermittlung der Isoquante folgt die Errechnung der Kosten die bei den verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten anfallen. Die Schüler sollen nach der Berechnung selbst erkennen, welche Kombinationsmöglichkeit gewählt werden sollte. Dieser Punkt wird in der Grafik kenntlich gemacht, auf eine Ermittlung der Isokostenlinie wird aber bewusst verzichtet, um die schwächeren Schüler der Klasse nicht zu überfordern. Die Isokostenlinie wird in der Folgestunde eingeführt werden.

Nach der Ermittlung dieser 15 Jahre alten Minimalkosten werden nun die Daten des Jahres 2005 bekannt gegeben. Die Notwendigkeit der erneuten Berechnung der Minimalkosten soll an dieser Stelle von den Schülern erkannt werden. Sie sollen diese Berechnung dann selbstständig in Partnerarbeit durchführen. Die Partnerarbeit wurde an dieser Stelle gewählt, um schwächeren Schüler noch einmal kurz die Möglichkeit zu geben, sich mit ihrem Banknachbarn über noch offene Fragen auszutauschen. Schließlich wird das Ergebnis von einem Schüler präsentiert.

Den Abschluss der Stunde stellt eine Beantwortung der Leitfrage dar.

2.3 Stundenziel:

Der Schwerpunkt der Unterrichtsstunde liegt auf der Vermittlung fachlicher Kompetenzen. Die Schüler sollen in der Lage sein, die Bedeutung der Kosten von Produktionsfaktoren zu erkennen und daraus Rückschlüsse auf die Ursachen von Arbeitslosigkeit ziehen zu können.

Förderung der Sachkompetenz

Die Schüler

- erkennen die Bedeutung der Kombinationsmöglichkeiten bei der Herstellung von Gütern (hier: Stahl), insbesondere in Verbindung mit den Kosten der Produktionsfaktoren,
- erkennen die Bedeutung der Minimalkostenkombination,
- übertragen ihr gewonnenes Wissen auf die konkrete Situation.

Förderung der Sozial- und Humankompetenz

Die Schüler

- lösen Problemstellungen mit Hilfe der Partnerarbeit und entwickeln so ihre Teamfähigkeit weiter.

Förderung der Lern- und Methodenkompetenz

Die Schüler

- erkennen die Hilfe, die rechnerische und grafische Lösungen bieten können,
- übertragen erlerntes auf neue Situationen,
- entwickeln eine Vorstellung von den Ursachen, die zur Arbeitslosigkeit führen.

2.5 Stundenverlaufsplanung

Phase	Handlungsaspekte/ Sachaspekte	Arbeitsform	Medien
Einstieg/ Problemdarstellung	Kurzer Ausschnitt aus dem Film „Ofen aus“	Stummer Impuls	Film
Problemanalyse	Es werden folgende Erschließungsfragen geklärt, um die Schüler für das Problem zu sensibilisieren. a) Um was geht es in dem Filmausschnitt? b) Leitfrage: Welche Ursachen gibt es für den Wegfall von Arbeitsplätzen bei Thyssen?	Unterrichtsgespräch; fragend-entwickelnd	Tafel
Problemdarstellung II	Konkreter Fall wird auf Folie präsentiert und mit den Schülern analysiert.	Unterrichtsgespräch; fragend-entwickelnd	Folie Tafel
Erarbeitungsphase	Im Klassenunterricht wird zuerst die Isoquante und ihre Aussage ermittelt. Danach wird die Minimalkostenkombination rechnerisch hergeleitet und auf der Isoquante kenntlich gemacht.	Unterrichtsgespräch Fragend-entwickelnd	Arbeitsblatt / Lösungsblatt Tafel/ Folie
Erarbeitungsphase II	Die Schüler sollen in Partnerarbeit die Minimalkostenkombination für Thyssen im Jahre 2005 herleiten.	Partnerarbeit	Arbeitsblatt/ Lösungsblatt

Sicherung	Die Lösung wird von einem Schüler an der Tafel präsentiert.	Unterrichtsgespräch/ Schülerpräsentation	Tafel/ Folie
Transfer/ Reflexion	Was war der Grund für den Stellenabbau bei Thyssen? Das gewonnene Ergebnis wird noch einmal problematisiert.	Unterrichtsgespräch	Tafel
Vertiefung/ Hausaufgabe	Die Schüler bekommen zur Vertiefung des gelernten eine Übungsaufgabe zur Minimalkostenkombination als Hausaufgabe.	Einzelarbeit	Arbeitsblatt II

3. Literaturverzeichnis

Reip, Hubert/ Ulshöfer, Wolfgang; Volkswirtschaftslehre in Problemen; 15. Auflage; Bildungsverlag Eins; Troisdorf 2002

Seidel, Horst/ Temmen, Rudolf; Grundlagen der Volkswirtschaftslehre; 21. Auflage; Bildungsverlag Eins; Troisdorf 2003

Lehrplan

Kultusministerium NRW (1989): Richtlinien und Lehrpläne – Höhere Berufsfachschule (Höhere Handelsschule), Verlagsgesellschaft Ritterbach GmbH, Frechen.

4. Anhang

Anhang A: Auszug aus dem Film „Ofen aus“

Anhang B: Tafelbild

Anhang C: Folie Thyssen

Anhang D: Arbeitsblatt

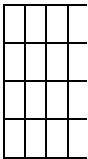
Anhang E: Lösungsfolie

Anhang F: Hausaufgabe

Ausschnitt aus dem Film „Ofen aus“ – über das Leben mit der Arbeitslosigkeit

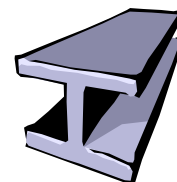
Hartmut Kirschke:

„Wenn ich dran denk’ wie ich hier angefangen hab auffe Hütte, da waren noch einige Leute mehr die geknüpelt haben, heute machen wir viel mehr Eisen mit viel weniger Leuten, und da macht man sich schon Gedanken, wann geht der nächste Arbeitsplatz verloren...“

Linke Tafelseite	Folie	Rechte Seite																																	
<p>Welche Ursachen gibt es für den Wegfall von Arbeitsplätzen bei Thyssen?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschiebung von Arbeitsplätzen in das Ausland • Änderung von Kostenstrukturen • Technologischer Fortschritt • ... <p>→ Unternehmen produzieren nach der Minimalkostenkombination. Die Entwicklung der Kosten führt daher zum Stellenabbau!</p>	<p>Maschine chine</p>  <p>Arbeitskraft</p> <p>Isoquante= Kurve gleicher Ausbringungsm öglichkeiten</p>	<p>Minimalkostenkombination:</p> <p>Kostenfaktoren:</p> <table border="1" data-bbox="869 403 1396 560"> <thead> <tr> <th>Kosten pro...</th> <th>Früher</th> <th>Heute</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>... Maschine</td> <td>60 Euro</td> <td>40 Euro</td> </tr> <tr> <td>... Arbeitskraft</td> <td>30 Euro</td> <td>40 Euro</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kosten der Kombinationsmöglichkeiten:</p> <p>Kombinations- Früher möglichkeit:</p> <table data-bbox="917 806 1396 1108"> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>$10 * 60 + 2 * 30 = 660$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>$4 * 60 + 5 * 30 = 390$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>$2 * 60 + 8 * 30 = 360$</td> <td>=</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>$1 * 60 + 13 * 30 = 450$</td> <td>MMKK</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kombinations- Heute möglichkeit:</p> <table data-bbox="917 1209 1396 1512"> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>$10 * 40 + 2 * 40 = 480$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>$4 * 40 + 5 * 40 = 360$</td> <td>=</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>$2 * 40 + 8 * 40 = 400$</td> <td>MMKK</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>$1 * 40 + 13 * 40 = 560$</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kosten pro...	Früher	Heute	... Maschine	60 Euro	40 Euro	... Arbeitskraft	30 Euro	40 Euro	A	$10 * 60 + 2 * 30 = 660$		B	$4 * 60 + 5 * 30 = 390$		C	$2 * 60 + 8 * 30 = 360$	=	D	$1 * 60 + 13 * 30 = 450$	MMKK	A	$10 * 40 + 2 * 40 = 480$		B	$4 * 40 + 5 * 40 = 360$	=	C	$2 * 40 + 8 * 40 = 400$	MMKK	D	$1 * 40 + 13 * 40 = 560$	
Kosten pro...	Früher	Heute																																	
... Maschine	60 Euro	40 Euro																																	
... Arbeitskraft	30 Euro	40 Euro																																	
A	$10 * 60 + 2 * 30 = 660$																																		
B	$4 * 60 + 5 * 30 = 390$																																		
C	$2 * 60 + 8 * 30 = 360$	=																																	
D	$1 * 60 + 13 * 30 = 450$	MMKK																																	
A	$10 * 40 + 2 * 40 = 480$																																		
B	$4 * 40 + 5 * 40 = 360$	=																																	
C	$2 * 40 + 8 * 40 = 400$	MMKK																																	
D	$1 * 40 + 13 * 40 = 560$																																		

Die Entwicklung von Thyssen in den letzten 15 Jahren...

Bei der Herstellung von Stahl hat Thyssen verschiedene Produktionsmöglichkeiten. Arbeitskräfte und Maschinen können also in unterschiedlichen Verhältnissen zueinander eingesetzt werden.

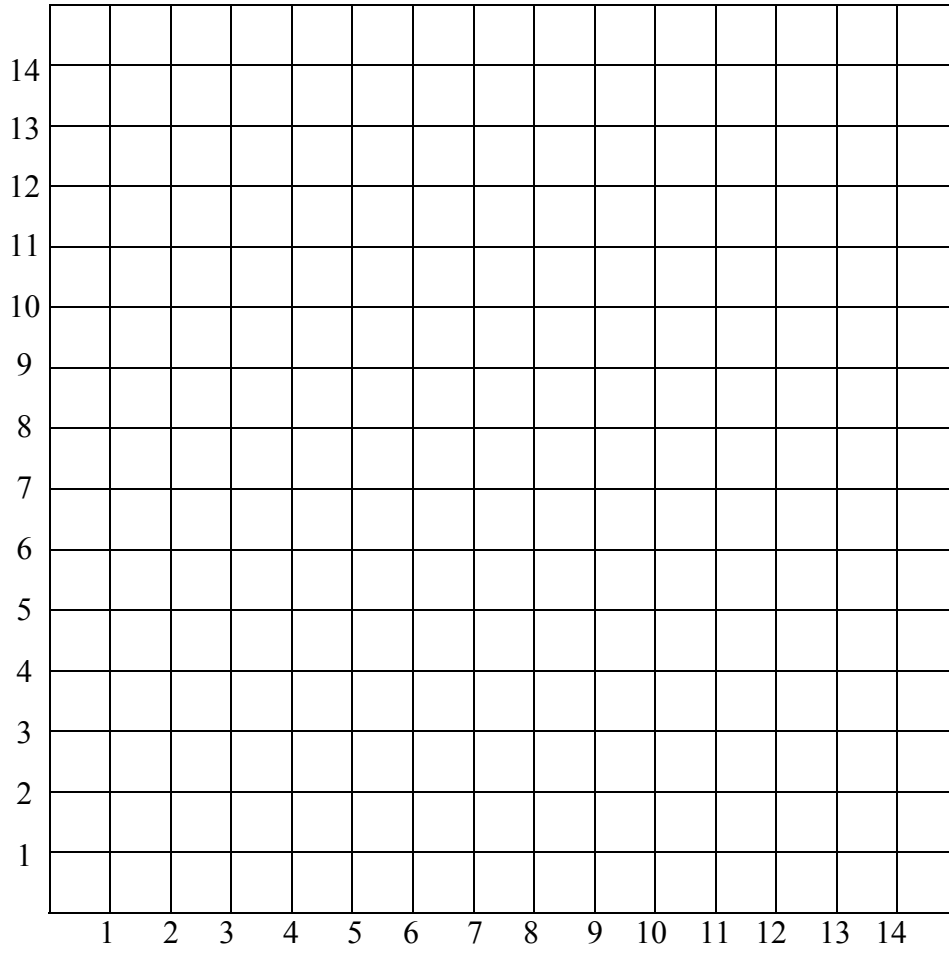


Folgende Kombinationsmöglichkeiten gelten für die Herstellung einer Tonne Stahl:

	A	B	C	D
Anzahl Maschinen	10	4	2	1
Anzahl Arbeiter	2	5	8	13

Vor 15 Jahren kostete eine Arbeitskraft 30 und eine Maschine 60 Euro je hergestellter Tonne Stahl.

Im Jahr 2005 kostet eine Arbeitskraft 40 Euro und eine Maschine ebenfalls 40 Euro je hergestellter Tonne Stahl.



Übungsblatt Minimalkostenkombination

Fall:

Eine Schuhfabrik hat die Möglichkeit, 600 Paar Schuhe einer bestimmten Art mit verschiedenen Kombinationen der Faktoren Arbeit und Kapital herzustellen. Der Preis für eine Einheit Arbeit soll 120 Euro und der Preis für eine Einheit Kapital 100 Euro betragen.

Einheiten Arbeit	Ertrag in 100 Paar Schuhen					
5	0	8	15	21	26	30
4	0	6	10	14	18	22
3	0	5	8	10	12	14
2	0	3	4	6	8	10
1	0	2	3	4	5	6
0	0	0	0	0	0	0
Einheiten Kapital	0	1	2	3	4	5

Arbeitsaufträge:

- I. Nennen Sie die möglichen Kombinationen der Produktionsfaktoren, um 600 Paar Schuhe herzustellen!
- II. Zeichnen Sie für diese Kombinationen der Produktionsfaktoren im Koordinatensystem die Isoquante!
- III. Ermitteln Sie rechnerisch die Minimalkostenkombination.
- IV. Machen Sie die Minimalkostenkombination auf der Isoquante kenntlich.
- V. Nennen Sie die möglichen Kombinationen, wenn die Produktion um 400 Paar Schuhe erhöht werden soll!
- VI. Warum produzieren Unternehmen nach der Minimalkostenkombination?