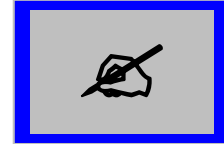


Lösungshinweise zu Kapitel 17:



Fallbeispiel 17.1: Arbeitslosenquote und ihre Komponenten (++)

Lösungshinweise:

- a) Zugangsrisiko: $8/40 = 0,2$
 - b) Verbleibrisiko: $4/8 = 0,5$
 - c) Mehrfacharbeitslosigkeit: $8/6 = 1,33$
 - d) Dauer: $4/8 = 0,5$
 - e) Betroffenheit: $6/40 = 0,15$
 - f) Arbeitslosenquote: $AL(\text{registriert}) / (EWT + AL(\text{registriert})) = 4 / (36 + 4) = 0,1 \text{ (10\%)}$
- 2) Nach §§116 und 119 Sozialgesetzbuch (SGB III) gelten Personen zwischen 15 und 65 Jahren als „registriert arbeitslos“,
- (1) wenn sie bei der Agentur für Arbeit (AA) arbeitslos gemeldet sind,
 - (2) beschäftigungslos sind oder einer geringfügigen Tätigkeit von höchstens 14 Stunden nachgehen,
 - (3) eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung von mindestens 15 Stunden pro Woche suchen und
 - (4) für die Vermittlung verfügbar sind. Verfügbarkeit bedeutet, dass der Arbeitslose der Vermittlung in eine Beschäftigung oder in eine Maßnahme der aktiven Arbeitsmarktpolitik sofort zur Verfügung steht.

Fallbeispiel 17.2: Bildungssystem, Arbeitsmarktpolitik und Arbeitsmarkt (+)

Lösungshinweise:

Vorgang	Ziffer	Arbeitslose	abhängig Beschäftigte	ALQ
a) 200.000 Arbeitslose nehmen Fortbildungsmaßnahmen des Arbeitsamtes in Anspruch	10	3,8	36	9,55%
b) 500.000 abhängig Beschäftigte nutzen Vorruhestandsregelungen und melden sich arbeitslos	14	4,5	35,5	11,25%
c) 500.000 entmutigte Arbeitslose verlassen den Arbeitsmarkt	13	3,5	36	8,9%
f) 400.000 Auszubildende wechseln nach ihrer Ausbildung in ein Studium	11	4	35,6	10,1%
e) 500.000 Hausfrauen wechseln aus der Stillen Reserve in offene Stellen und werden zu abhängig Beschäftigten	15/4	4	36,5	9,9%
f) 400.000 Arbeitslose erhalten neue ABM-Stellen	9	3,6	36,4	9%
g) 500.000 Personen schließen ihr Studium ab und werden zu abhängig Beschäftigten	12/4	4	36,5	9,9%

Fallbeispiel 17.3: Arbeitsvolumen und Erwerbsbeteiligung (++)
Lösungshinweise:

- 1) Das Arbeitsvolumen umfasst die tatsächlich geleistete Arbeitszeit aller Erwerbstätigen, die als Arbeitnehmer (Arbeiter, Angestellte, Beamte, Richter, geringfügig Beschäftigte, Soldaten) oder als Selbstständige bzw. als mithelfende Familienangehörige eine auf wirtschaftlichen Erwerb gerichtete Tätigkeit ausüben. Hierzu zählen auch die geleisteten Arbeitsstunden von Personen mit mehreren gleichzeitigen Beschäftigungsverhältnissen. Hingegen gehören die bezahlten, aber nicht geleisteten Arbeitsstunden, beispielsweise Jahresurlaub, Erziehungsurlaub, Feiertage, Kurzarbeit oder krankheitsbedingte Abwesenheit nicht zum Arbeitsvolumen. Ebenfalls nicht erfasst werden die nicht bezahlten Pausen für das Einnehmen von Mahlzeiten sowie die Zeit für die Fahrten von der Wohnung zum Arbeitsplatz und zurück.

Das Arbeitsvolumen umfasst somit die Gesamtzahl der während des Rechnungszeitraums am Arbeitsplatz (Beschäftigungsfall) von Arbeitnehmern und Selbstständigen innerhalb einer Region tatsächlich geleisteten Stunden. Es berücksichtigt weder Intensität noch Qualität der geleisteten Arbeit.

- 2) Die Erwerbsbevölkerung zeigt den Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, in der Regel definiert zwischen 15 bis 65 Jahren, an der Gesamtbevölkerung formal:

$$\text{Bevölkerung (15–65 Jahre)} / \text{Bevölkerung, also z.B. } 50 \text{ Mio.} / 80 \text{ Mio.} = 0,625 \text{ (62,5\%)}$$

Die Erwerbsquote zeigt den Anteil der Erwerbspersonen (EP) an der Erwerbsbevölkerung, formal: $\text{EP} / \text{Bevölkerung (15 – 65 Jahre)}$, also z.B. $36 \text{ Mio.} / 50 \text{ Mio.} = 0,72 \text{ (72\%)}$.
 Teilweise wird aber auch das Verhältnis von EP/Bevölkerung als Erwerbsquote bezeichnet, hier also: $36 \text{ Mio.} / 80 \text{ Mio.} = 0,45 \text{ (45\%)}$.

Der Altenquotient, auch Altenlastquote, gibt das Verhältnis von der Anzahl Menschen an, die nicht mehr im erwerbsfähigen Alter sind, meistens ab 65 bzw. 60 Jahre, zu der Anzahl Menschen im erwerbsfähigem Alter, meistens ab 15 bzw. 20 Jahre bis 64 bzw. 59 Jahre. Der Rentenquotient zeigt das Verhältnis von Beitragszahlern zu Rentenempfängern.

- 3) Ausschlaggebend für diese Entwicklung ist eine andere Erwerbsbeteiligung, bezogen auf Deutschland in den vergangenen fünfzig Jahren, vor allem die höhere Beteiligung von Frauen am Erwerbsleben.
- 4) Eine Zuwanderung nicht zwangsläufig. Dies ist nur dann der Fall, wenn die zugewanderten Menschen auch eine Beschäftigung aufnehmen, und keine einheimischen Beschäftigten verdrängen. Sofern die zugewanderten Menschen keine Beschäftigung finden bzw. in die Schattenwirtschaft „abwandern“, hat dies keine Auswirkungen auf das Arbeitsvolumen. Eine Erhöhung der Erwerbstätigenzahl führt ebenfalls nicht zwangsläufig zu einem höheren Arbeitsvolumen, wenn gleichzeitig die durchschnittliche Arbeitszeit entsprechend reduziert wird, z. B. durch Ausweitung der Teilzeitarbeit.

Fallbeispiel 17.4: Arbeitsvolumen und Arbeitszeit (++)
Lösungshinweise:

- 1) Der Zusammenhang zwischen Arbeitsvolumen und Arbeitszeit ist wie folgt gegeben:

(1) $AV = EWT \cdot \text{Arbeitszeit}$, bzw. in Wachstumsraten

(2) $W_{AV} = W_{EWT} + W_{\text{Arbeitszeit}}$

Eine Verringerung der Arbeitszeit erhöht nur dann definitorisch die Zahl der Erwerbstätigen, wenn das Arbeitsvolumen nicht schneller fällt als die Arbeitszeit. Dies ist aber nicht sichergestellt.

- a) Als Folge der Arbeitszeitverkürzung kann die Produktion und damit das benötigte Arbeitsvolumen sinken. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die Arbeitszeitverkürzung nicht kostenneutral durchgeführt wird, d.h. mit höheren Belastungen für die Unternehmen einhergeht.
- b) Die Arbeitszeitverkürzung kann die Produktivität der Arbeit erhöhen. Dies schwächt den Beschäftigungseffekt ab bzw. kann bei hinreichend großem Produktivitätszuwachs dafür sorgen, dass sogar weniger Erwerbstätige benötigt werden als zuvor.

Im günstigsten Fall könnte das Arbeitsvolumen jedoch durch eine Verkürzung der Arbeitszeit steigen. Dies wäre der Fall, wenn es durch Arbeitszeitverkürzung zu Neueinstellungen kommt und diese zuvor arbeitslosen Personen im Vergleich zum Arbeitslosengeld nun ein höheres Einkommen beziehen. Bei höherer Beschäftigung wäre dann die Kaufkraft insgesamt höher, so dass das Arbeitsvolumen im Zuge einer höheren Produktion zunimmt. Kritiker dieser Sichtweise führen jedoch die oben genannten Argumente an.

- 2) 40% von 2 Mrd. Überstunden sind 800 Mio. Stunden. Werden diese dividiert durch 1.600 Stunden/Jahr, ergibt sich ein rechnerischer Effekt von zusätzlichen 500.000 Vollzeitstellen. In dieser vereinfachten Form ist dieser Effekt zu hinterfragen:
- a) Zu fragen ist zunächst, wer Überstunden leistet und ob diese überhaupt bezahlt werden. Wenn dies – in der Realität – überwiegend hochqualifizierte Arbeitnehmer sind, können die damit verbundenen Tätigkeiten nicht einfach durch zuvor arbeitslose Menschen ersetzt werden. Die Qualifikationen dürften also nicht nahtlos zusammenpassen. Werden die Überstunden gar nicht bezahlt, ergeben sich für die Unternehmen zusätzliche Kosten (auch wenn diese Argumentation nicht unbedingt zulässig ist).
 - b) Die Einrichtung zusätzlicher Arbeitsplätze ist mit Kosten verbunden. Die Kostenbelastung für die Unternehmen kann sich z.B. erhöhen, wenn ein Vollzeitarbeitsplatz in zwei Teilzeitarbeitsplätze umgewandelt wird und für beide Personen Personalzusatzkosten bezahlt werden müssen. Ist dies jedoch nicht der Fall, lassen sich Vollzeitstellen ggfs. kostengünstiger in Teilzeitstellen umwandeln (auch dies lässt sich ja in der Realität beobachten).
 - c) Überstunden stellen in vielen Unternehmen notwendige und sinnvolle Puffer gegenüber Auftragsschwankungen dar. Sie können dann nicht einfach mit arbeitsmarktpolitischen Überlegungen verknüpft werden.

Fallbeispiel 17.5: Ursachen der Arbeitslosigkeit und Maßnahmen ihrer Bekämpfung (+)
--

Lösungshinweise:

1)

Situation	Ursache	Seite
(1)	fehlende Qualifikation (strukturelle Arbeitslosigkeit)	Arbeitnehmer
(2)	Nachfrageschwäche (konjunkturelle Arbeitslosigkeit)	Arbeitgeber
(3)	verändertes Konsumentenverhalten, Strukturwandel (strukturelle Arbeitslosigkeit)	Arbeitgeber/ Arbeitnehmer
(4)	technologischer Wandel (strukturelle Arbeitslosigkeit)	Arbeitgeber
(5)	regionale Arbeitslosigkeit, lohnkostenbedingte Arbeitslosigkeit (strukturell)	Arbeitgeber (Staat?)
(6)	mobilitätsbedingte Arbeitslosigkeit (strukturell)	Arbeitnehmer
(7)	Sucharbeitslosigkeit (friktionell)	Arbeitnehmer (Arbeitsvermittlung?)

2)

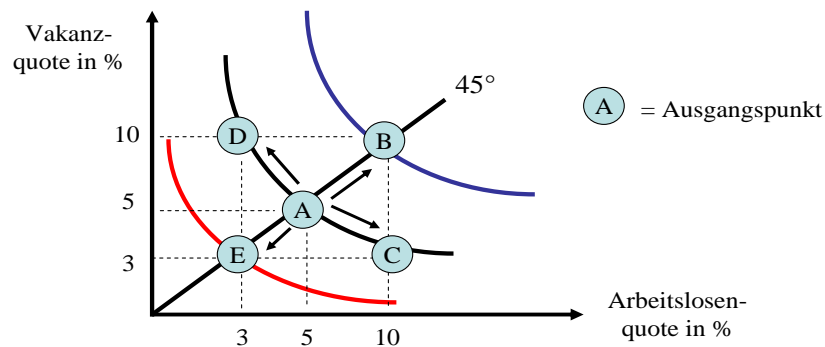
Maßnahmen des Staates (allgemein)	Maßnahmen der Arbeitsagentur	Maßnahmen der Tarifpartner	Maßnahmen des Einzelnen
Reduzierung von Lohnnebenkosten (gesetzlich)	Angebot zur Umschulung bzw. Fortbildung	Reduzierung von Lohnnebenkosten (freiwillig)	Bereitschaft zu Mobilität
Förderung von Existenzgründungen	raschere Vermittlung von Arbeitslosen	Erneuerung des Arbeitsrechts	Bereitschaft zum Lernen
Erneuerung des Arbeitsrechts		flexiblere Arbeitszeitmodelle	Zeit- und Leiharbeit als Zwischenlösung
Förderung von Investitionen		flexiblere Lohntarifabschlüsse	

Fallbeispiel 17.6: Mismatch-Arbeitslosigkeit (0)
Lösungshinweise:

- 1) Mismatch-Arbeitslosigkeit bezeichnet den Sachverhalt, dass strukturelle Disparitäten zwischen Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage bestehen. Das Niveau von Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage kann hingegen durchaus übereinstimmen. Die Ursachen der Disparitäten liegen in qualitativen, regionalen oder sektoralen Faktoren.

Vakanzquote	hoch	Arbeitskräftemangel	Mismatch
	gering	abgeschlossener Teilarbeitsmarkt	Überangebot an Arbeitskräften
		gering	hoch
Arbeitslosenquote			

- 2)
- Anstieg der strukturellen Arbeitslosigkeit: Eine Verschiebung der Beveridge-Kurve vom Ursprung weg (entlang der 45°-Linie) entspricht einem Effizienzverlust des Matching - Prozesses auf dem Arbeitsmarkt. Die Arbeitslosenzahl steigt bei gleichzeitigem Anstieg der Anzahl der offenen Stellen. Dies ist ein klarer Hinweis auf strukturelle Probleme auf dem Arbeitsmarkt.
 - Eine Bewegung nach links oben zeigt eine konjunkturell bedingte Verbesserung an. Im Konjunkturaufschwung steigt die Anzahl der offenen Stellen an und die Arbeitslosigkeit verringert sich. Können die offenen Stellen nachfolgend nicht besetzt werden, wäre dies hingegen ein Indiz für ein Mismatch auf dem Arbeitsmarkt.
 - Eine Bewegung nach rechts unten zeigt eine konjunkturell bedingte Verschlechterung an. Im Konjunkturabschwung sinkt die Anzahl der offenen Stellen und die Arbeitslosenzahl erhöht sich.



Bewegung von A nach	ALQ (5)	VQ (5)	Situation	Erläuterung
B	Steigt (10)	Steigt (10)	Verschiebung der Kurve	Anstieg struktureller Arbeitslosigkeit
C	Steigt (10)	Sinkt (3)	Bewegung auf der Kurve	Anstieg konjunktureller Arbeitslosigkeit
D	Sinkt (3)	Steigt (10)	Bewegung auf der Kurve	Rückgang konjunktureller Arbeitslosigkeit
E	Sinkt (3)	Sinkt (3)	Verschiebung der Kurve	Rückgang struktureller/ friktioneller Arbeitslosigkeit

Fallbeispiel 17.7: Kündigungs- und Einstellungsverhalten auf dem Arbeitsmarkt (++)
Lösungshinweise:

- 1) Grundsätzlich gilt, dass die gleichgewichtige Arbeitslosigkeit sinkt, wenn
- die Entlassungsrate sinkt und/oder
 - die Einstellungsrate steigt

Vorschlag	Entlassungsrate („fire“)	Einstellungsrate („hire“)	gleichgewichtige Arbeitslosenquote (ALQ)
Lockerung des Kündigungsschutzes	steigt	steigt	abhängig vom Verhältnis f/h
bessere Online-Arbeitsplatzvermittlung durch die Arbeitsämter	-	steigt (durch größere Markttransparenz)	sinkt
Stärkung der privaten Arbeitsvermittlung	-	steigt (durch größere Markttransparenz)	sinkt
Senkung der Arbeitslosenunterstützung	-	steigt (durch größere Bemühungen) der Arbeitslosen	sinkt
verbesserte Aus- und Weiterbildung	sinkt (Senkung des Entlassungsrisikos durch gute Ausbildung)	steigt (bessere Vermittlungschancen)	sinkt

Hinweis zu empirischen Untersuchungen:

Ein hoher Kündigungsschutz kann die Entlassungsrate senken, weil Unternehmen in ihre Mitarbeiter investieren. Er kann aber auch die Findungsrate senken, wenn Unternehmen aufgrund erwarteter hoher Entlassungskosten nur wenig Mitarbeiter dauerhaft einstellen. Eine hohe Arbeitslosenunterstützung kann dazu führen, dass sich Arbeitnehmer z.B. Zeit bei der Suche nach einem „richtigen Beschäftigungsverhältnis“ nehmen. Eine zeitlich ausgedehnte Beschäftigungssuche kann allerdings dazu beitragen, dass offene Stellen mit den „richtigen Personen“ (gutes Matching) besetzt werden, so dass die Entlassungsrate gering ist. Alle Maßnahmen haben komplexe Auswirkungen auf die Anreizstruktur und bedürfen daher einer sorgfältigen Analyse.

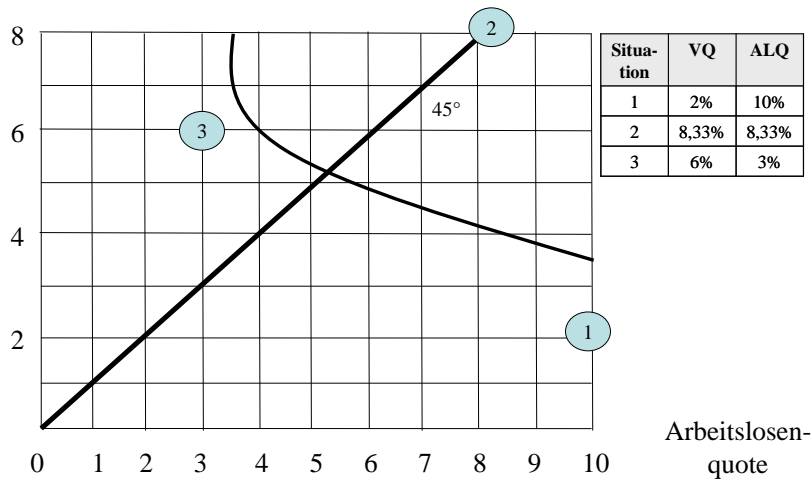
2)

	strukturelle Komponente	zyklische Komponente
Kündigungsquote	Wie einfach ist es Arbeitskräfte zu entlassen?	In einer Rezession steigt die Wahrscheinlichkeit den Arbeitsplatz zu verlieren.
Einstellungsquote	<ul style="list-style-type: none"> • Wie effizient ist der Suchprozess? • Wie groß sind die Anreize für Arbeitslose zu suchen? • Wie einfach ist es für Unternehmen, Arbeitskräfte befristet einzustellen? 	In einer Rezession gibt es weniger offene Stellen und somit sinkt die Wahrscheinlichkeit eine offene Stelle zu finden.

Fallbeispiel 17.8: Strukturelle Arbeitslosigkeit und Beveridge-Kurve (+)
Lösungshinweise:

1)

Vakanzquote


Situation 1:

Arbeitslosenquote > Vakanzquote: es herrscht konjunkturelle Arbeitslosigkeit

Situation 2:

Arbeitslosenquote = Vakanzquote auf hohem Niveau (Indiz für strukturelle Arbeitslosigkeit)

Situation 3:

Arbeitslosenquote < Vakanzquote: es herrscht Hochkonjunktur mit einer Überhitzung des Arbeitsmarktes

- 2) Situation 1 nicht, da es sich um eine Kombination von hoher Arbeitslosigkeit und einer geringen Zahl von offenen Stellen handelt. Dies ist eher ein Indiz für eine konjunkturelle Arbeitslosigkeit. Situation 2 durchaus, wenn die hohe Zahl von Arbeitslosen und die hohe Zahl der Vakanzen nicht zusammenpassen (Beispiel: „Green-Card“-Regelung in Deutschland). Situation 3 auf jeden Fall, da hier ein Arbeitskräftemangel herrscht, d.h. die Zahl der Vakanzen ist größer als die Anzahl der Arbeitslosen.
- 3) Hin zum Ursprung; die Zahl der Arbeitslosen würde ebenso sinken wie die Zahl offener Stellen, wenn diese mit Langzeitarbeitslosen besetzt werden können. Eigentlich müssten Beveridge-Kurven für geringe Qualifikationen näher am Ursprung liegen, da offene Stellen aufgrund des Anforderungsprofils schneller zu besetzen sind. Erkennbar ist jedoch in vielen Ländern (u.a. in Deutschland), dass Beveridge-Kurve für geringe Qualifikationen weiter außen liegen als für hohe Qualifikationen.

Fallbeispiel 17.9: Arbeitskosten (0)

Lösungshinweise:

Der Bruttoarbeitslohn im Jahr beträgt (2.080 Std. • 20 €/Std.), insgesamt also 41.600 €. Der durchschnittliche Bruttoarbeitslohn beziffert sich somit auf 3.467 €. Für 30 Urlaubstage (= 240 Std.) wird ein Urlaubsgeld von 20% bezogen auf 4.800 € gezahlt, also 960 €.

Bruttoarbeitslohn/Jahr	41.600 €
+ Weihnachtsgeld (60% von 3.467 €)	2.080 €
+ Urlaubsgeld (20% von 4.800 €)	960 €
+ Vermögenswirksame Leistungen	150 €
Gesamtbezüge Arbeitnehmer/Jahr	44.790 €
+ 20% Arbeitnehmeranteil zur Sozialversicherung	8.958 €
Lohnkosten/Jahr	53.748 €

Die gesamten Lohnkosten betragen 53.748 €/Jahr. Bezogen auf die effektive Arbeitszeit von 1.496 Std./Jahr gerundet 35,93 €. Damit übersteigen die Lohnkosten je effektiver Arbeitszeit den tariflich vereinbarten Stundenlohn von 20 € um rund 80%.

Fallbeispiel 17.10: Personalzusatzkosten und Beschäftigung (++)
--

Lösungshinweise:

- 1)
 - (1) $130 - (1 + 0,2) \cdot l_s = 70 + 1,2 \cdot l_s$
 - (2) $60 = 2,4 \cdot l_s$
 - (3) $l_s = 25$
 - (4) Arbeitsnachfrage: $130 - 1,2 \cdot 25 = 100$
 - (5) Arbeitsangebot: $70 + 1,2 \cdot 25 = 100$

- 2)
 - (1) $130 - (1 + 0,3) \cdot l_s = 70 + 1,2 \cdot l_s$
 - (2) $60 = 2,5 \cdot l_s$
 - (3) $l_s = 24$

Die Erhöhung der Sozialabgaben wirkt damit de facto wie eine Erhöhung der Kosten und reduziert die Beschäftigung:

- (4) Arbeitsnachfrage: $130 - 1,3 \cdot 24 = 98,8$
- (5) Arbeitsangebot: $70 + 1,2 \cdot 24 = 98,8$

- 3)
 - (1) $130 - (1 + 0,3) \cdot l_s = 100$
 - (2) $1,3 \cdot l_s = 30$
 - (3) $l_s = 23,08$

- 4)

Lohnverzicht: $100 \cdot 1,92 = 192$

Der Lohnverzicht entspricht den zusätzlichen Soziallasten; diese ergeben sich als:

$$(100 \cdot 0,3 \cdot 23,08) - (100 \cdot 0,2 \cdot 25) = 692,4 - 500 = 192,4.$$

Der Unterschied ergibt sich aufgrund von Rundungsdifferenzen.

Fallbeispiel 17.11: Mindestlöhne (++)

Lösungshinweise:

- 1) Im Gleichgewicht gilt Arbeitsangebot = Arbeitsnachfrage; nach l_s auflösen:

$$\begin{aligned} (1) \quad & 50 + 10 \bullet l_s = 250 - 10 \bullet l_s \\ (2) \quad & 20 \bullet l_s = 200 \\ (3) \quad & l_s = 10 \text{ €} \\ (4) \quad & \text{Arbeitsmenge} = 50 + (10 \bullet 10) = 150 \\ (5) \quad & \text{Lohnsumme} = 150 \bullet 10 = 1.500 \end{aligned}$$

- 2) Mindestlohn 12 €

$$\begin{aligned} (1) \quad & \text{Arbeitsangebot: } 50 + 10 \bullet 12 = 170 \\ (2) \quad & \text{Arbeitsnachfrage: } 250 - 10 \bullet 12 = 130 \\ (3) \quad & \text{Lohnsumme: } 130 \bullet 12 = 1560 \end{aligned}$$

In diesem Fall ist das Angebot größer als die Nachfrage. Die kurze Marktseite (Arbeitsnachfrage) wird realisiert. Im Gegensatz zu 1) ist jedoch die Lohnsumme gestiegen, so dass mehr Kaufkraft vorhanden ist.

Mindestlohn 15 €

$$\begin{aligned} (1) \quad & \text{Arbeitsangebot: } 50 + 10 \bullet 15 = 200 \\ (2) \quad & \text{Arbeitsnachfrage: } 250 - 10 \bullet 15 = 100 \\ (3) \quad & \text{Lohnsumme: } 100 \bullet 15 = 1500 \end{aligned}$$

Im Gegensatz zu einem Mindestlohn von 12 € hat sich jetzt die Lohnsumme nicht erhöht. Die Kaufkraft ist also gleich geblieben. Im Gegensatz zur Ausgangssituation können sich nun aber 50 Arbeitskräfte über einen höheren Mindestlohn je Stunde freuen, während 50 früher Beschäftigte arbeitslos geworden sind.

- 3) Das monatliche Bruttoeinkommen beläuft sich auf 2.100 € ($140 \bullet 15$ €), das monatliche Nettoeinkommen auf 1.400 € [$2.100 - (0,33 \bullet 2.100)$]. Der relative Abstand zum Arbeitslosengeld beträgt damit 200 €. Dies könnte dazu führen, dass der Anreiz zur Aufnahme regulärer Arbeit zu gering ausfällt. Folge könnte eine Reduzierung des Arbeitsangebots oder eine Zunahme der Schwarzarbeit sein. Es kommt daher nicht allein auf die absolute Höhe eines Mindestlohnes oder -einkommens an, sondern auch auf den Abstand zu dem Einkommen, das im Falle der Arbeitslosigkeit gezahlt wird.

Fallbeispiel 17.12: (Teil-)Arbeitsmärkte und Lohndifferenzierung (+)

Lösungshinweise:

- 1) Ein Gleichgewicht am Arbeitsmarkt herrscht wie auf jedem anderen Markt dann, wenn Angebot und Nachfrage übereinstimmen:
- (1) $4 + 1,2 \bullet ls = 36 - 0,4 \bullet ls$
 - (2) $1,6 \bullet ls = 32$
 - (3) $ls = 20 \text{ €}$
 - (4) Beschäftigungsvolumen: $4 + 1,2 \bullet 20 = 28 \text{ (Mio.)}$
- 2) Arbeitsmarkt für (höher-)qualifizierte Arbeitskräfte:
- $$4 + 1 \bullet 20 = 32 - 0,3 \bullet 20$$
- 24 Mio. (Angebot) < 26 Mio. (Nachfrage)

Auf diesem Teilarbeitsmarkt herrscht Fachkräftemangel (!), d.h. 2 Mio. offene Stellen sind unbesetzt (Beispiel: IuK-Fachkräfte).

Arbeitsmarkt für geringer qualifizierte Arbeitskräfte:

$$0,2 \bullet 20 = 4 - 0,1 \bullet 20$$

4 Mio. (Angebot) > 2 Mio. (Nachfrage)

Auf diesem Teilarbeitsmarkt sind 2 Mio. Personen arbeitslos.

- 3) Da die Ursache für die Arbeitslosigkeit auf dem Teilarbeitsmarkt für geringer qualifizierte Arbeitskräfte in dem zu hohem Lohnsatz besteht, wird ein Gleichgewicht erreicht durch:
- $$0,2 \bullet ls = 4 - 0,1 \bullet ls$$
- $$ls = 13,33 \text{ €}$$

Bei diesem Lohnsatz entsprechen sich Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage bei 2,66 Mio. Beschäftigten. Jenen Personen, die in Arbeitslosigkeit verbleiben, ist dieser Lohnsatz zu gering und sie reduzieren ihr Arbeitsangebot. Sie könnten versuchen, den auf dem Teilarbeitsmarkt für (höher-)qualifizierte Arbeitskräfte gestellten Anforderungen, z.B. durch Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen, zu entsprechen und so eine ihren finanziellen Vorstellungen entsprechende Beschäftigung zu finden.

Auf diesem Teilarbeitsmarkt kann der Lohnsatz ohne Beeinträchtigung des Beschäftigungsvolumens steigen:

$$4 + 1 \bullet ls = 32 - 0,3 \bullet ls$$

$$ls = 21,54 \text{ €}$$

Die Zahl der Beschäftigten beträgt dort: 25,54 Mio.

Fazit:

Eine stärkere Lohndifferenzierung würde in diesem Beispiel tendenziell einen höheren Beschäftigungsstand bewirken.

Fallbeispiel 17.13: Lohnsenkungen und Arbeitslosigkeit (+)

Lösungshinweise:**1) Gleichsetzen von Arbeitsangebot und –nachfrage:**

$$(1) 2.000 + 300 \cdot \text{ls/P} = 14.000 - 300 \cdot \text{ls/P}$$

$$(2) 600 \cdot \text{ls/P} = 12.000$$

$$(3) \text{ls/P} = 20 \text{ €}$$

Zahl der Beschäftigten:

$$(4) 2.000 + 300 \cdot 20 = 8.000, \text{ oder}$$

$$(5) 14.000 - 300 \cdot 20 = 8.000$$

$$\text{Lohnsumme: } 8000 \cdot 20 \cdot 40 = 6,4 \text{ Mio. €}$$

2) Arbeitsangebot:

$$(1) 2.000 + 300 \cdot 15 = 6.500$$

Arbeitsnachfrage:

$$(2) 14.000 - 300 \cdot 15 = 9.500$$

Die „kurze Marktseite“ beschränkt die Lösung für den Arbeitsmarkt. Dies ist in diesem Fall das Arbeitsangebot. Der Lohnsatz erscheint vielen Arbeitnehmern zu gering, so dass sie ihr Arbeitsangebot einschränken.

Das gesamtwirtschaftliche Einkommen sinkt in diesem Fall auf 3,9 Mio. € (= $6.500 \cdot 15 \cdot 40$). Auch die daraus resultierende Konsumnachfrage dürfte zurückgehen. Es ist damit zu rechnen, dass die Unternehmen die insgesamt produzierten Güter zumindest im Inland nicht absetzen können. Das reduzierte gesamtwirtschaftliche Einkommen könnte in der Folge zu einer geringeren Produktion und zu Entlassungen führen. Damit würden die gesamtwirtschaftlichen Einkommen weiter sinken. Eine andere Argumentation ist möglich, wenn die Lohnsenkungen zur Einstellung zusätzlicher Arbeitskräfte führen. In diesem Fall könnten sich die gesamtwirtschaftlichen Einkommen erhöhen, wenn die gezahlten Löhne über den Lohnersatzleistungen liegen, die die zuvor Arbeitslosen bezogen haben.

Fallbeispiel 17.14: Kaufkraft- und Kostenargument (+)
--

Lösungshinweise:

- 1) Nettolohn:
 4.000 € - Arbeitnehmeranteil zur Sozialversicherung (800 €)
 - Lohn- und Einkommensteuer (800 €)
 = 2.400 €

Arbeitskosten:
 4.000 € + Arbeitgeberanteil zur Sozialversicherung (800 €) = 4.800 €

Verhältnis Nettolohn zu Arbeitskosten: $2.400/4.800 = 50\%$

2)

Bruttoeinkommen	200,00
./. Arbeitnehmeranteil zur Sozialversicherung	40,00
./. Lohn- und Einkommensteuer	40,00
= Nettoeinkommen	120,00
./. Sparen	12,00
= Konsum	108,00
./. Anteil ausländischer Güter am Konsum	21,60
= Effekt für den inländischen Einkommenskreislauf	86,40

$(86,40/200) \cdot 100 = 43,2\%$; zu beachten ist allerdings, dass Steuern und Abgaben zumindest teilweise wieder an private Haushalte zurückfließen und ihrerseits positive Auswirkungen auf den Konsum haben (z.B. in Form von Transferleistungen, die das verfügbare Einkommen erhöhen).

3)

Gewerkschaften	Arbeitgeber(verbände)
Lohnerhöhung ist gerechtfertigt, weil es der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Arbeitnehmer entspricht.	Zu hohe Lohnabschlüsse führen zu Entlassungen und damit zu weniger Kaufkraft.
Die schwache Binnennachfrage muss durch steigende Massenkaufkraft gestärkt werden, d.h. nutzt der Konjunktur und sichert Arbeitsplätze.	Hohe Löhne sind von den Unternehmen nicht zu verkraften, da ausländische Unternehmen kostengünstiger anbieten können. Nur „vernünftige“ Lohnabschlüsse sichern Arbeitsplätze.

Fallbeispiel 17.15: Produktivitätsfortschritt, Wachstum und Arbeitsmarkt (+)

Lösungshinweise:

Die Entwicklung des Arbeitsangebots ist allgemein gegeben durch folgenden Zusammenhang:

$$W(\text{Arbeitsangebot}) = W(\text{Erwerbsquote}) + W(\text{Erwerbsfähigenquote}) + W(\text{Bevölkerung}),$$

$$\text{in Zahlen: } -0,9\% + (-2,1\%) + 3,7\% = 0,7\%$$

Die Entwicklung der Arbeitsnachfrage ist allgemein durch folgenden Zusammenhang gegeben:

$$W(\text{Arbeitsnachfrage}) = W(\text{BIP, real}) - W(\text{Jahresarbeitszeitvolumen}) - W(\text{Arbeitsproduktivität}), \text{ also:}$$

$$30,7\% - (-3,1\%) - 37,2\% = -3,4\%$$

Die Veränderung der Beschäftigungsquote ergibt sich als Differenz zwischen der Veränderung von Arbeitsnachfrage und der Veränderung des Arbeitsangebots:

$$W(BQ) = W(\text{Arbeitsangebot}) - W(\text{Arbeitsnachfrage}), \text{ also: } -3,4\% - 0,7\% = -4,1\%$$

Interpretation:

Die Beschäftigungsquote ist gesunken. Ursächlich ist, dass die Arbeitsproduktivität um 7% stärker als das reale BIP gewachsen ist. Auch die Reduktion des Jahresarbeitsvolumens war nicht in der Lage, einen positiven Beschäftigungseffekt auszulösen.

Fallbeispiel 17.16: Okuns Law (+)
--

Lösungshinweise:

1)

Jahr	ALQ	BIP ^{real}	Wachstumsrate BIP ^{real} in %	Veränderung ALQ in %-Punkten
0	5	1.000,0	-	-
1	7	1.010,0	1%	+ 2%
2	8	1.040,3	3%	+ 1%
3	7	1.113,1	7%	- 1%

2) Das Gesetz zeigt einen unterproportionalen Zusammenhang an. Ursachen:

- Unternehmensorganisation und gesetzliche Regelungen lassen es nicht zu, dass auf eine veränderte Nachfrage vollständig mit Entlassungen oder Neueinstellungen reagiert wird. Mitarbeiter werden unabhängig vom Produktionsniveau benötigt (z.B. in der Buchhaltung), Mitarbeiter gehortet (um Kosten für spätere Neueinstellungen zu sparen), Mehrarbeit wird zunächst mit Überstunden oder durch das Auffüllen von Arbeitszeitkonten geleistet.
- Neueinstellungen führen nicht im gleichen Maße zur Reduzierung der Arbeitslosigkeit. Offene Stellen werden nicht ausschließlich mit registrierten Arbeitslosen besetzt, sondern auch aus der Stillen Reserve rekrutiert.