
Konjunkturelles Verhalten von Arbeitslosigkeit und Erwerbstätigkeit in Österreich 1956 bis 1985

Josef Zweimüller

1. Einleitung

Die aktuelle Lage am österreichischen Arbeitsmarkt ist gekennzeichnet durch anhaltend hohe Arbeitslosigkeit, trotz einer nunmehr bereits mehrere Jahre andauernden Hochkonjunktur. Gründe dafür dürften auch auf der Seite des Arbeitsangebots zu suchen sein. Die günstige Wirtschaftslage führte zwar zu einem Anstieg der Beschäftigung, jedoch nur zu einem vergleichsweise geringfügigen Rückgang der Arbeitslosigkeit.

Ein Beispiel: Im Durchschnitt der ersten 3 Quartale 1989 nahm die Beschäftigung gegenüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahres um 50.900 Personen zu, der Abbau der Arbeitslosigkeit betrug aber lediglich 10.800 Personen. Ein Teil dieser Differenz läßt sich durch den Zuwachs an ausländischen Arbeitskräften erklären. BUSCH (1989, S. 598) schätzt den Anteil des Beschäftigungszuwachses, der auf Ausländer entfiel, auf etwa ein Drittel. Doch selbst wenn das mitberücksichtigt wird, ist der Zuwachs der Beschäftigung immer noch mehr als doppelt so groß wie die Reduktion der Arbeitslosigkeit.

Diese Entwicklungen legen nahe, daß nicht nur die Bewegungen zwischen Beschäftigung und Arbeitslosigkeit, sondern auch jene zwischen Erwerbstätigkeit und Nicht-Erwerbstätigkeit (also versteckter Arbeitslosigkeit), die durch Konjunkturschwankungen hervorgerufen werden, von Bedeutung sind. Die vorliegende Arbeit zeigt, daß diese Entwicklungen nicht neu sind, sondern daß Wanderungen zwischen versteckter Arbeitslosigkeit und Beschäftigung auch in der Vergangenheit eine bedeutende Rolle gespielt haben. Für den Zeitraum 1956 bis 1985 wird – disaggregiert nach Alter und Geschlecht – die Sensibilität der Erwerbsbeteiligung auf Schwankungen der Konjunkturlage untersucht.

Zu diesem Zweck werden zunächst einige theoretische Aspekte behandelt, die für die Frage der versteckten Arbeitslosigkeit bedeutsam sind. Sodann wird versucht, erste Anhaltspunkte über die Existenz zyklischer Schwankungen von Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit zu gewinnen (Punkt 2.). In weiterer Folge wird dann ein einfaches Modell vorgestellt, mit dessen Hilfe die genannten Fragen quantitativ analysiert werden sollen (Punkt 3.). Den Abschluß bilden eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse sowie einige wirtschaftspolitische Schlußfolgerungen (Punkt 4.).

2. Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit im Konjunkturzyklus

Die theoretische Frage, welche Reaktionen auf konjunkturelle Schwankungen vom Arbeitskräftepotential (das ist die Summe aller arbeitslosen und beschäftigten Personen¹⁾ zu erwarten sind, ist nicht neu. Die – bis heute anhaltende – theoretische Diskussion darüber reicht zurück bis in die Weltwirtschaftskrise. Damals tauchte die Hypothese auf, daß im Falle von Arbeitslosigkeit des Hauptverdieners der Familie sich andere Familienmitglieder auf Arbeitssuche begeben würden, um den Rückgang des Haushaltseinkommens möglichst gering zu halten („added worker effect“ oder „Zusatzarbeitshypothese“).

Die Zusatzarbeiterhypothese behauptet somit, daß in der Rezession das Erwerbspersonenpotential über seinem langfristigen Trend liegt, die Arbeitslosenrate daher „überschätzt“ wird: Eine Abnahme der Beschäftigung um 10 Personen führt zu einer Zunahme der Arbeitslosigkeit um mehr als 10 Personen und umgekehrt.

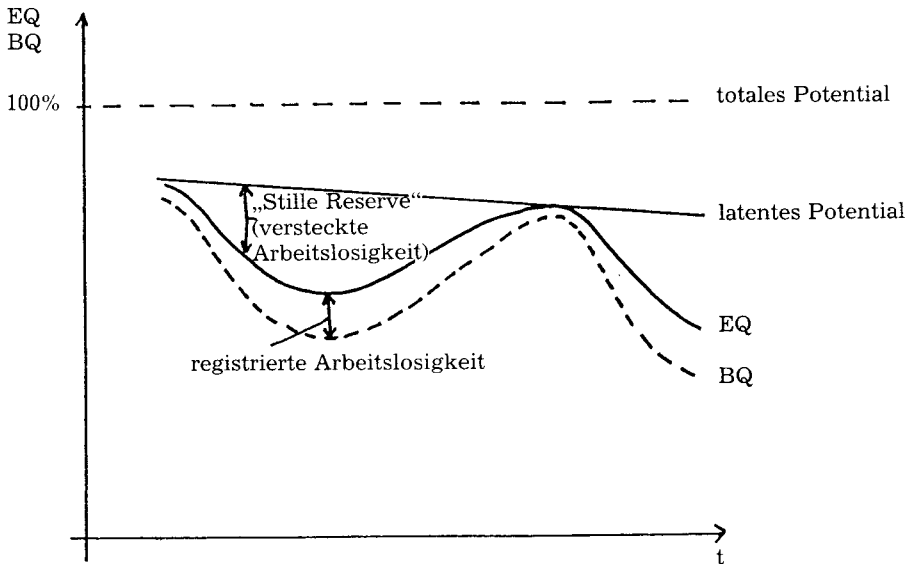
Die gegenteilige Ansicht, die als „discouraged-worker effect“ oder „Entmutigungshypothese“ bezeichnet wird, unterstellt dagegen, daß in Rezessionszeiten betroffene Arbeitslose u. U. eine erfolglose Arbeitssuche aufgeben und in die versteckte Arbeitslosigkeit abwandern oder aber einzelne Bevölkerungsgruppen den Eintritt oder Wiedereintritt ins Erwerbsleben hinausschieben.

Die Konsequenz dieses Verhaltens ist genau umgekehrt: In der Rezession schrumpft das Erwerbspersonenpotential, während es in der Hochkonjunktur übermäßig groß ist. Die Rate der registrierten Arbeitslosigkeit wird in der Rezession „unterschätzt“: Die Schaffung 10 neuer Arbeitsplätze führt zu einem Abbau der Arbeitslosigkeit von weniger als 10 Personen, da zusätzliche Arbeitskräfte aus der versteckten Arbeitslosigkeit hinzukommen.

Eine reduzierte Nachfrage nach Arbeitskräften hat somit zwei Effekte auf die Erwerbsentscheidung: über das Familieneinkommen (added worker effect) einerseits und über verschlechterte Job-Möglichkeiten (discouraged worker effect) andererseits. Auf aggregierter Ebene betrachtet, wird man davon ausgehen müssen, daß beide Effekte wirksam sind, welcher von ihnen dominiert, kann nur empirisch festgestellt werden.

Beide Effekte werden vor allem bei jenen Bevölkerungsgruppen anzutreffen sein, denen „Alternativrollen“ zugeordnet werden können: Anstatt einer bezahlten Arbeit nachzugehen, werden Jugendliche fortgesetzte Schulbildung in Erwägung ziehen, ältere Menschen können den Zeitpunkt ihres Ruhestands vorverlegen, erwachsene Frauen können „zurück an den Herd“ gedrängt werden. Dagegen wird man bei der Gruppe der erwachsenen Männer kaum zyklische Schwankungen der Erwerbstätigkeit erwarten können.

Fig. 1
Beschäftigung und Erwerbsbeteiligung im Konjunkturzyklus



Quelle: in Anlehnung an Klauer/Kühlewind (1980) p. 20

Fig. 1 beschreibt den Zusammenhang zwischen Beschäftigung und Erwerbstätigkeit (= Arbeitslosigkeit + Beschäftigung) graphisch. Wäre die Erwerbsbeteiligung konjunkturneutral, so würde sich die Erwerbsquote, EQ, (Beschäftigte + Arbeitslose, bezogen auf die Bevölkerung) im Konjunkturzyklus nicht verändern. Schwankungen im Anteil der Beschäftigten an der Gesamtbevölkerung (Beschäftigtenquote, BQ) würden sich demgemäß in einer entgegengesetzten Veränderung des Anteils der Arbeitslosen in gleicher Höhe niederschlagen.

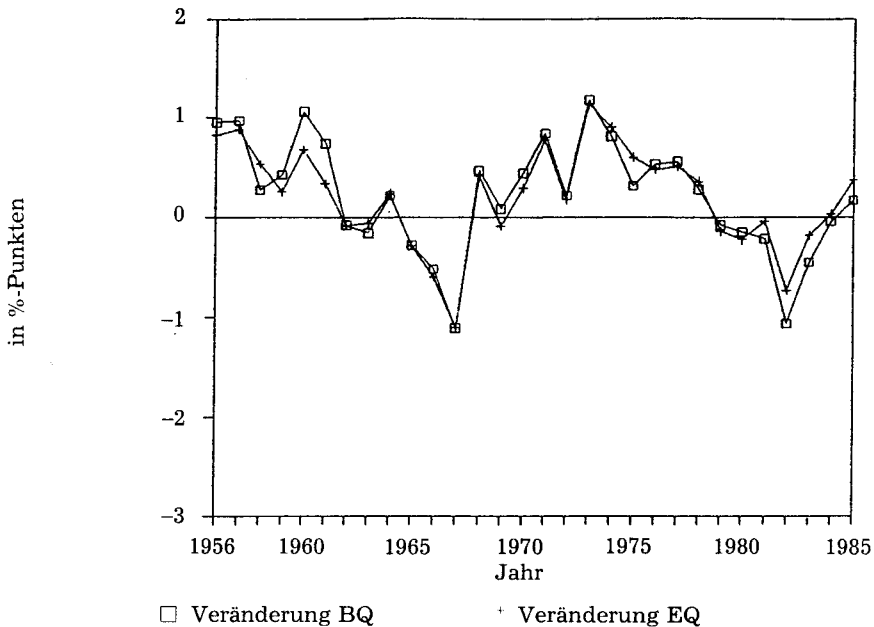
Überwiegt der „discouraged worker“ Effekt – wie dies in Fig. 1 angenommen wurde –, so gehen die Schwankungen in der Erwerbsbeteiligung in dieselbe Richtung wie die Schwankungen der Beschäftigung, während sich demzufolge konjunkturelle Schwankungen in der registrierten Arbeitslosigkeit weniger stark niederschlagen. Würde hingegen der „added worker“ – Effekt überwiegen, ergäbe sich die umge-

kehrte Situation: Während die Beschäftigung abnimmt, nimmt die Erwerbstätigkeit zu, die Arbeitslosigkeit steigt also in der Rezession überproportional an.

Aus naheliegenden Gründen kommt der Frage der Konjunkturschwankungen in der Erwerbsbeteiligung große Bedeutung zu. Will man mit wirtschaftspolitischen Maßnahmen neue Arbeitsplätze schaffen, um das Ausmaß der Arbeitslosigkeit zu senken, so muß in Rechnung gestellt werden, wie stark zusätzliche Arbeitsnachfrage aus dem Zuzug neuer Arbeitskräfte aus der versteckten Arbeitslosigkeit befriedigt wird: Arbeitslosigkeits- und Beschäftigungsziel sind somit nicht identisch.

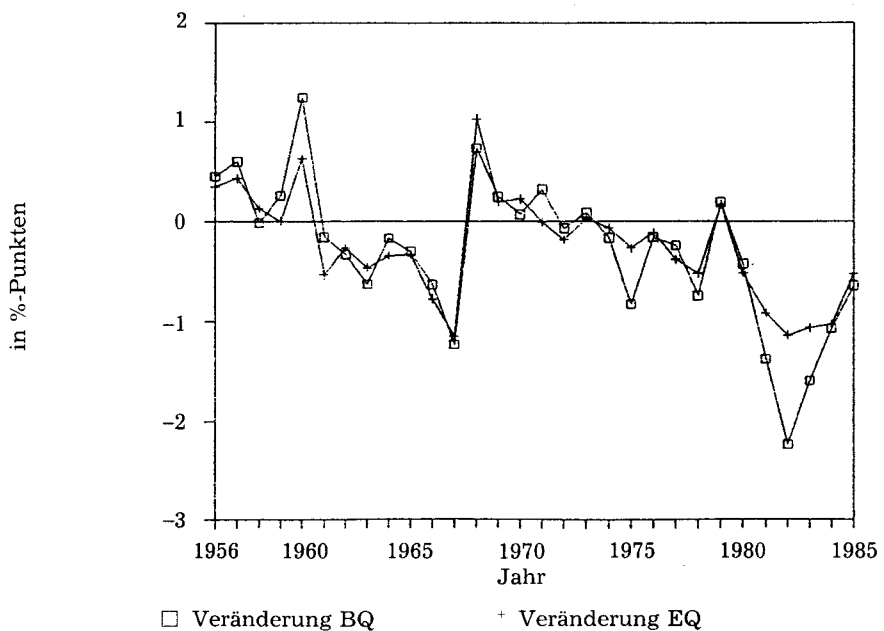
Aus den Fig. 2 und 3 können nun erste Anhaltspunkte über die Existenz zyklischer Schwankungen des österreichischen Erwerbspersonenpotentials gewonnen werden. Fig. 2 und 3 bringen Veränderungswerte der Erwerbsquote (EQ) mit entsprechenden Veränderungswerten

Figuration 2
Veränderungen der Beschäftigtenquote (BQ) und der Erwerbsquote (EQ) in Österreich 1956 bis 1985: Frauen 15(14)–64 Jahre²



der Beschäftigungsquote (BQ), jeweils getrennt nach Geschlecht, in Verbindung. Bereits hier zeigt sich, daß Erwerbstätigkeit und Beschäftigung sehr eng Hand in Hand gehen. Vor allem bei Frauen sind Steigerungen der Beschäftigung fast in jeder Periode mit einem Anstieg der Erwerbstätigkeit verbunden. Ähnliches, wenn auch in geringerem Maß, gilt für die Männer. Auffallend ist hier, daß es lediglich um das Jahr 1960, im Jahr 1975 bzw. zwischen 1981 und 1984 zu einem deutlichen Auseinanderklaffen zwischen den Veränderungen von EQ und BQ gekommen ist. In der ersten Periode kam es zu einem merklichen Abbau, im Rezessionsjahr 1975 und zu Beginn der 80er Jahre zu einer Zunahme der Arbeitslosigkeit. Obwohl die Beschäftigungsschwankungen auch in den übrigen Perioden deutlich ausgeprägt waren, spiegelten sich diese in der Arbeitslosenrate nur sehr undeutlich wider.

Figuration 3
Veränderungen der Beschäftigtenquote (BQ) und der Erwerbsquote (EQ) in Österreich 1956–1985: Männer 15(14)–64 Jahre²



3. Konjunkturschwankungen der Erwerbstätigkeit in Ö. 1956–1985

3.1. Die Erwerbsbeteiligung insgesamt

In weiterer Folge wird nun der Frage nachgegangen, wie hoch im Untersuchungszeitraum das Ausmaß der konjunkturellen Schwankungen zu veranschlagen ist. Vielfach wird in der österreichischen Literatur davon ausgegangen, daß diese nur bei älteren Menschen stark ausgeprägt sind (Butschek, 1982) bzw. sich im Zeitablauf für einzelne Bevölkerungsgruppen stark reduziert haben (Biffl, 1988). Dagegen stellen andere Studien ausgeprägte Entmutigungseffekte fest (Buchegger, 1976, und Pöll, 1974, im Rahmen regionaler Querschnittsuntersuchungen für Frauen und Jugendliche, Rothschild, 1977, und Christl, 1982, für das gesamte Erwerbspersonenpotential, Neusser, 1981, für die Gruppe der 20jährigen Frauen sowie Coen/Hickman, 1989 für ältere Männer und die meisten Altersgruppen der Frauen im Rahmen von Zeitreihenuntersuchungen).

Um diesen Sachverhalt näher zu untersuchen, wird nun davon ausgegangen, daß das Ausmaß der Nachfrage nach Arbeit, also die Höhe der Beschäftigung, den wesentlichen Indikator für die konjunkturelle Sensibilität der EQ darstellt. In den meisten Untersuchungen wird als Indikator für den Anspannungsgrad am Arbeitsmarkt die Arbeitslosenquote der Gesamtwirtschaft bzw. jene der Männer im Haupterwerbsalter herangezogen. Aus den errechneten Koeffizienten werden dann Rückschlüsse über das Ausmaß der versteckten Arbeitslosigkeit gezogen. Dieser Vorgangsweise wird hier nicht gefolgt. Der Grund dafür ist folgender: Wenn man Zusammenhänge zwischen der Arbeitsmarktlage und der versteckten Arbeitslosigkeit herstellen will, so geht man offensichtlich davon aus, daß die registrierte Arbeitslosigkeit das Ausmaß der tatsächlichen Unterbeschäftigung nicht korrekt wiedergibt. Verwendet man zur Analyse von Konjunkturschwankungen der Erwerbsbeteiligung die Arbeitslosenquote, so wird ein Indikator als „erklärende“ Variable herangezogen, der eigentlich in Frage steht. Vermieden wird diese Schwierigkeit, indem man – wie hier – einen Indikator verwendet, der auf die Entwicklung der Beschäftigung abstellt. Diese Vorgangsweise wird von einer Reihe anderer Studien ebenfalls angewandt (vgl. z. B. Christl, 1982, Coen/Hickman, 1989, für Österreich, Dernburg/Strand, 1966, für die USA).

Ausgangspunkt der Analyse ist also folgender einfacher Zusammenhang.

$$(1) (L/P)_t = f [(E/P)_t]$$

wobei in weiterer Folge L die Anzahl der Erwerbspersonen, E die Anzahl der Beschäftigten und P die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter bezeichnen. $(L/P)_t$, die gesamtwirtschaftliche EQ in der Periode t, sei also abhängig von $(E/P)_t$, der gesamtwirtschaftlichen BQ der Periode

t. Diese mißt den Anteil der Gesamtbeschäftigung an der Bevölkerung zwischen 15(14) und 64 Jahren.

Aus Gründen der offensichtlichen, engen Korrelation zwischen diesen beiden Variablen wird die Gleichung (1) in ersten Differenzen formuliert. (Vgl. etwa Killingsworth/Heckman, 1986, und Pencavel, 1986, die in ähnlicher Weise vorgehen). Unterstellt man zusätzlich einen linearen Zusammenhang, so kommt man zu folgender Relation:

$$(2) \Delta (L/P)_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta (E/P)_t + u_t$$

Wie ist Gleichung (2) zu interpretieren? Der Koeffizient α_0 besagt, wie stark sich die EQ verändern würde, wenn die BQ konstant wäre. Er macht also Aussagen darüber, ob es zu einer autonomen Veränderung des Anteils der Arbeitslosen an der Bevölkerung kommt. Ein positiver (negativer) Koeffizient würde bedeuten, daß die EQ auch dann zunimmt (abnimmt), wenn die BQ konstant ist: d. h. die konjunkturunabhängige (z. B. strukturelle) Komponente der Arbeitslosigkeit gewinnt (verliert) an Bedeutung.

Der Koeffizient α_1 mißt dagegen die Konjunktur reagibilität der EQ. Realistischerweise wird man davon ausgehen müssen, daß der Wert dieses Koeffizienten kleiner als 1 ist. Dies hat folgende Implikationen:

(i) Ein Beschäftigungszuwachs führt zu einem Abbau der Arbeitslosigkeit. Wäre $\alpha_1 > 1$, dann würde die Anzahl der Erwerbspersonen stärker zunehmen als die Beschäftigung: Es käme durch einen Zuwachs der Beschäftigung zu einer Zunahme der Arbeitslosigkeit.

(ii) Ist $\alpha_1 > 0$ so unterliegt die Erwerbsbeteiligung prozyklischen Schwankungen: In der Hochkonjunktur ist demnach ein Zustrom zum Erwerbspersonenpotential, in der Rezession eine abnehmende Erwerbsbeteiligung zu beobachten, in diesem Fall überwiegt der „discouraged worker effect“. $\alpha_1 < 0$ würde demgegenüber auf ein Überwiegen des Zusatzarbeitereffekts schließen lassen.

Da ex definitione der Anteil der Arbeitslosen an der erwerbsfähigen Bevölkerung, $(U/P)_t$, die Differenz zwischen EQ und BQ ist, ergibt sich für die Veränderung von $(U/P)_t$:

$$(3) \Delta (U/P)_t = \alpha_0 - (1-\alpha_1) \Delta (E/P)_t + u_t$$

Tab. 1 weist die Ergebnisse der Gleichung (2) aus³. Über den gesamten Zeitraum 1956 bis 1985 ergeben sich ausgeprägte prozyklische Schwankungen. Dies kommt durch das positive Vorzeichen des Koeffizienten α_1 zum Ausdruck. Eine Abweichung des Wachstums der BQ vom langfristigen Trend um 1 Prozentpunkt führte im Durchschnitt der Untersuchungsperiode zu einer Abweichung des EQ-Trends von 0,73 Punkten. Anders ausgedrückt: Dieselbe Beschäftigungsänderung führte nicht zu einem Abbau der Arbeitslosigkeit in gleicher Höhe, sondern wurde zu einem bedeutenden Maß durch einen Zuzug aus der „versteckten Arbeitslosigkeit“ abgedeckt.

Tabelle 1
Konjunkturelle Schwankungen der Erwerbsbeteiligung

	α_0	α_1	$\overline{R^2}$	rho	D.W.
insgesamt					
1956-1985	+0,017 (0,4)	+0,731 (13,1)	0,88	0,290 (1,7)	1,86
1956-1971	-0,065 (1,3)	+0,842 (11,2)	0,90	0,183 (0,7)	1,82
1970-1985	+0,044 (0,9)	+0,625 (9,1)	0,90	0,326 (1,4)	1,90
Frauen					
1956-1985	+0,034 (0,7)	+0,850 (16,1)	0,94	0,119 (0,6)	1,82
1956-1971	-0,042 (0,8)	+0,867 (12,8)	0,92	0,277 (1,1)	1,73
1970-1985	+0,094 (2,2)	+0,848 (12,7)	0,95	0,236 (1,0)	1,86
Männer					
1956-1985	-0,066 (1,4)	+0,668 (11,5)	0,86	0,453 (2,8)	1,90
1956-1971	-0,112 (1,6)	+0,862 (9,2)	0,84	0,220 (0,9)	1,75
1970-1985	+0,137 (2,1)	+0,521 (7,7)	0,92	0,234 (1,0)	1,86

t-Werte in Klammern

abhängige Variable: Veränderung der gesamtwirtschaftlichen EQ (d. h.: 15-64jährige Erwerbstätige, bezogen auf 15-64jährige Bevölkerung; bis einschließlich 1967 EQ der 14-16jährigen Bevölkerung); insgesamt und getrennt nach Geschlecht

erklärende Variable: Veränderung der gesamtwirtschaftlichen BQ (15[14]-64jährige Beschäftigte, bezogen auf 15[14]-64jährige Bevölkerung).

Biff (1988) etwa argumentiert, daß die Konjunkturreakibilität der EQ für einzelne Bevölkerungsteile deutlich zurückgegangen ist. Die Ergebnisse in Tab. 1 zeigen, daß dies auch für die gesamtwirtschaftliche Erwerbsbeteiligung gilt. Der Konjunkturreaktionsparameter α_1 betrug im Zeitraum 1956 bis 1971 + 0,84 und fiel für den Zeitraum 1970 bis 1985 auf einen Wert von + 0,63 ab. Im untersuchten Zeitraum dürfte sich also das Potential für die Stille Reserve verringert haben. Ein Grund dafür könnte sein, daß die Anreize für arbeitssuchende Menschen, sich beim Arbeitsamt registrieren zu lassen, angestiegen sind.

Eine getrennte Analyse nach Geschlecht führt zu dem erwarteten Ergebnis, daß das Arbeitskräftepotential der Frauen stärker auf veränderte Arbeitsmarktbedingungen reagiert als das der Männer. Interessanterweise ergeben sich für die Periode 1956 bis 1971 kaum Unterschiede, für die Periode 1970 bis 1985 jedoch reagierte das Erwerbsspersonenpotential der Männer deutlich schwächer als jenes der Frauen.

3.2. Disaggregation nach Alter und Geschlecht

Bisher wurden ausschließlich Aussagen über das Ausmaß der konjunkturellen Sensibilität der Erwerbsbeteiligung auf aggregierter Ebene gemacht. Von Interesse ist in diesem Zusammenhang aber,

welche Bevölkerungsgruppen von diesen Schwankungen betroffen sind.

Um dieser Fragestellung gerecht zu werden, wird auf die modifizierte Form eines Modells zurückgegriffen, das in einer Arbeit von Dernburg/Strand (1966) verwendet wurde, um die versteckte Arbeitslosigkeit in den USA abschätzen zu können. Dernburg/Strand ging es darum, „discouraged“ und „added worker“-Effekt voneinander zu trennen. Als Indikator zur Messung von Entmutigungseffekten wurde die gesamtwirtschaftliche BQ verwendet, während die Anzahl der auslaufenden Arbeitslosenunterstützungen zur Erklärung des „added worker“-Effekts herangezogen wurde. Dieser Versuch muß als gescheitert betrachtet werden. Mincer (1966) kritisierte in diesem Zusammenhang zu Recht, daß es sich dabei um eine Fehlspezifikation handle, da die Anzahl der auslaufenden Arbeitslosenunterstützungen eine Proxy-Variable für die gesamtwirtschaftliche Arbeitslosigkeit darstelle. Sowohl Beschäftigung als auch die Arbeitslosigkeit zur regressionsanalytischen Erklärung der Erwerbstätigkeit heranzuziehen, sei aber eine Tautologie.

Die folgende Analyse beschränkt sich daher weiterhin darauf, lediglich den Nettoeffekt der beiden Konjunkturlageinflüsse auf die Erwerbstätigkeit zu messen. Darüber hinaus wird wiederum mit ersten Differenzen gearbeitet. Damit kann dieses Modell als disaggregiertes Modell der Funktion (2) angesehen werden.

Der Ansatz ist folgender: Die Veränderung der Anzahl der Erwerbstätigen in der demographischen Gruppe i ($i=1, \dots, 6$)⁴ ist abhängig von der Veränderung der Gesamtbeschäftigung sowie von der Änderung der Bevölkerungsstärke in der demographischen Gruppe i , alle Variablen werden dabei auf die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter bezogen. Es ergibt sich folgender Zusammenhang:

$$(4) \Delta (L_i/P)_t = \alpha_{0i} + \alpha_{1i} \Delta (E/P)_t + \alpha_{2i} \Delta (P_i/P)_t + u_{it}$$

Zu berücksichtigen ist hier zunächst, daß die abhängige Variable nicht die Erwerbs„quoten“-Änderung mißt, sondern die Veränderung des Anteils der Erwerbstätigen der Gruppe i , L_i , bezogen auf die über 15(14)jährige Bevölkerung, P . Diese wird in weiterer Folge als Erwerbs„anteil“ bezeichnet. α_{0i} mißt einen langfristigen Trendfaktor, gibt also an, wie sich bei konstanter Bevölkerung und unveränderter Konjunkturlage der Erwerbsanteil der demographischen Gruppe i verändert. α_{1i} mißt die Reagibilität der Gruppenerwerbstätigkeit auf Veränderungen der Konjunkturlage. Im Falle $\alpha_{1i} > 0$ gilt, daß der Entmutigungseffekt den Zusatzarbeitseffekt in der Gruppe i überwiegt. In α_{2i} spiegelt sich die Veränderung des Erwerbsanteils bei Veränderung des Anteils der Bevölkerung der Gruppe i , P_i , gemessen an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, P , wider.

Folgender zusätzlicher Zusammenhang wird unterstellt, um quantitative Aussagen über die Veränderung von Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit in Reaktion auf gesamtwirtschaftliche Beschäftigungs-

änderungen und damit Veränderung der „Stillen Reserve“ machen zu können.

$$(5) \Delta (E_i/P)_t = \beta_{0i} + \beta_{1i} \Delta (E/P)_t + \beta_{2i} \Delta (P_i/P)_t + v_{it}$$

Diese Gleichung mißt in analoger Form zu (4) Veränderung im Beschäftigtenanteil der demographischen Gruppe i in Reaktion auf Änderungen der Konjunktur bzw. der Bevölkerungsstruktur. Für den Arbeitslosenanteil der i -ten demographischen Gruppe erhält man:

$$(6) \Delta (U_i/P)_t = (\alpha_{0i} - \beta_{0i}) + (\alpha_{1i} - \beta_{1i}) \Delta (E/P)_t + (\alpha_{2i} - \beta_{2i}) \Delta (P_i/P)_t + (u_{it} - v_{it})$$

Die Ergebnisse der Tab. 2 und 3 geben die Regressionsergebnisse der Gleichungen (4) und (5) wieder. Tab. 2 weist die Ergebnisse der Gleichung (4) aus. Im Durchschnitt der Jahre 1956 bis 1985 kam es zu

Tabelle 2
Schwankungen der Erwerbsbeteiligung nach Alter und Geschlecht
1956–1985

	α_{0i}	α_{1i}	α_{2i}	$\overline{R^2}$	rho	D.W.
Männer						
bis 24 Jahre	-0,006 (0,1)	+0,257 (5,3)	+0,161 (1,4)	0,57	0,434 (2,6)	2,18
25 bis 54 Jahre	+0,006 (0,2)	+0,039 (0,9)	+0,713 (1,4)	0,82	0,365 (2,1)	2,02
55 bis 64 Jahre	-0,092 (4,2)	+0,081 (2,3)	+0,505 (5,9)	0,69	0,107 (0,6)	1,93
Frauen						
bis 24 Jahre	+0,032 (0,9)	+0,164 (4,0)	+0,193 (1,9)	0,59	0,452 (2,8)	2,25
25 bis 54 Jahre	+0,134 (4,4)	+0,125 (3,0)	+0,462 (4,9)	0,63	0,191 (1,1)	2,02
55 bis 64 Jahre	-0,047 (2,8)	+0,064 (2,7)	+0,157 (2,2)	0,52	0,259 (1,5)	2,10

t-Werte in Klammern

abhängige Variable: Veränderung des Erwerbsanteils (Erwerbstätige der demographischen Gruppe, bezogen auf 15[14]–64jährige Bevölkerung)

erklärende Variable: Veränderung der gesamtwirtschaftlichen BQ (α_{1i})

Veränderung des Bevölkerungsanteils einer demographischen Gruppe (α_{2i})

einem deutlichen Rückgang des Erwerbsanteils von (i) männlichen Jugendlichen, (ii) älteren Männern und (iii) älteren Frauen. Hier sind die Trendkoeffizienten α_{0i} durchwegs signifikant und spiegeln den langfristig sinkenden Trend in den EQ dieser Gruppen wider. Diese langfristig sinkende Tendenz der Erwerbstätigkeit in den genannten Gruppen wird durch den starken Anstieg der Frauenerwerbstätigkeit vollständig kompensiert.

Nun zur Konjunktursensibilität. Mit Ausnahme der Männer im Haupterwerbssalter reagieren alle genannten Gruppen auf Abweichungen vom langfristigen Trend in der Beschäftigungsentwicklung. Besonders auffällig ist dabei zum einen der Wert für Jugendliche beiderlei Geschlechts, wo sich im Untersuchungszeitraum Änderungen der

Arbeitsmarktbedingungen am stärksten niedergeschlagen haben. Bei Frauen mittleren Alters sowie bei älteren Menschen ist die konjunkturelle Sensibilität der Erwerbsbeteiligung ebenfalls vorhanden, wenn auch deutlich schwächer ausgeprägt.

Die α_{2i} -Koeffizienten messen die Abweichungen im Erwerbsanteil vom langfristigen Trend in Reaktion auf Änderungen der Bevölkerungsstruktur. Das Ausmaß der einzelnen Koeffizienten sollte bei jenen demographischen Gruppen hoch sein, deren EQ vergleichsweise hoch ist und umgekehrt. Das ist auch tatsächlich der Fall: Der höchste Wert ist bei Männern im Haupterwerbsalter, der geringste bei älteren Frauen zu finden.

Um in weiterer Folge auch Aussagen über Beschäftigungs- und

Tabelle 3
Beschäftigungsschwankungen nach Alter und Geschlecht
1956–1985

	β_{0i}	β_{1i}	β_{2i}	\bar{R}^2	rho	D.W.
Männer						
bis 24 Jahre	-0,020 (0,6)	+0,293 (6,7)	+0,225 (2,1)	0,68	0,378 (2,2)	2,15
25 bis 54 Jahre	-0,003 (0,1)	+0,130 (2,3)	+0,553 (3,9)	0,79	0,599 (4,1)	1,96
55 bis 64 Jahre	-0,083 (4,3)	+0,114 (3,6)	+0,617 (7,0)	0,71	0,022 (0,1)	1,95
Frauen						
bis 24 Jahre	+0,025 (0,7)	+0,201 (5,6)	+0,229 (2,6)	0,72	0,501 (3,2)	2,23
25 bis 54 Jahre	+0,135 (5,7)	+0,176 (5,1)	+0,442 (5,8)	0,71	0,050 (0,3)	1,99
55 bis 64 Jahre	-0,042 (2,3)	+0,066 (2,6)	+0,171 (2,3)	0,56	0,370 (2,2)	2,16

t-Werte in Klammern

abhängige Variable: Veränderung des Beschäftigtenanteils (Beschäftigte einer demographischen Gruppe, bezogen auf 15[14]–64jährige Bevölkerung)

erklärende Variable: Veränderung der gesamtwirtschaftlichen BQ (β_{1i})

Veränderung des Bevölkerungsanteils einer demographischen Gruppe (β_{2i})

Arbeitslosigkeitsänderungen in den einzelnen Gruppen machen zu können, ist es erforderlich, die Reaktionen der Beschäftigung in den einzelnen demographischen Gruppen auf veränderte Nachfragebedingungen zu bestimmen. Dazu ist die Schätzung der Gleichung (5) erforderlich. (Tab. 3)

Während sich die Trendfaktoren, die β_{0i} -Koeffizienten, nur unwesentlich von den α_{0i} -Werten unterscheiden, was der Hypothese entspricht, daß es zu keinem trendinduzierten Auf- oder Abbau von Arbeitslosigkeit in einzelnen Gruppen kommt, zeichnen sich die Konjunkturreaktivitätsparameter, die β_{1i} -Koeffizienten, durch durchwegs höhere Werte, verglichen mit den α_{1i} -Werten in Gleichung (4) aus. Auch das entspricht den a-priori-Vermutungen: kommt es zu einer Abweichung der Gesamtbeschäftigung vom langfristigen Trend, so kommt es in allen Gruppen c. p. zu einer gleichgerichteten Änderung sowohl der Erwerbstätigkeit

als auch der Beschäftigung. Die Beschäftigungszunahme fällt dabei stärker aus als die Zunahme der Erwerbstätigkeit, sodaß es in allen Gruppen auch zu einer Abnahme der Arbeitslosigkeit kommt.

Es bleiben noch folgende Plausibilitätsüberlegungen zu überprüfen: kommt es zu einer Abweichung vom langfristigen Trend der Beschäftigung, so muß sich der Zuwachs im Ausmaß der einzelnen β_{1i} -Koeffizienten auf die einzelnen Gruppen aufteilen, sie müssen sich aber insgesamt auf 1 summieren. Tatsächlich liegt die Summe der β_{1i} -Werte aus Tab. 3 dem Wert 1 sehr nahe. Die Ergebnisse halten somit diesem ad-hoc-Plausibilitätstest stand.

$$(8) \sum_i \beta_{1i} = 0.980$$

Zum zweiten sollte die Summe der α_{1i} -Koeffizienten insgesamt etwa dem α_1 -Koeffizienten aus Gleichung (2) entsprechen: eine einprozentige Abweichung der BQ vom langfristigen Trend führte im Durchschnitt des Untersuchungszeitraumes zu einer EQ-Abweichung von 0,73 Punkten in derselben Richtung, die sich im Ausmaß der errechneten α_{1i} -Koeffizienten auf die einzelnen Gruppen aufteilen müßten. Auch die Summe dieser Koeffizienten kommt diesem Wert sehr nahe.

$$(9) \sum_i \alpha_{1i} = 0,730$$

Nun soll der Effekt einer Beschäftigungszunahme von 1000 Personen auf Gruppenerwerbstätigkeit, -beschäftigung und -arbeitslosigkeit

Tabelle 4
Auswirkungen einer Trendabweichung der Beschäftigung von 1000 im Durchschnitt der Jahre 1956–1985

	Beschäftigte	Erwerbstätige (= versteckte) Arbeitslose	Arbeitslose
Männer			
bis 24 Jahre	+ 299	+257	- 42
25 bis 54 Jahre	+ 133	+ 39	- 94
55 bis 64 Jahre	+ 116	+ 81	- 35
Frauen			
bis 24 Jahre	+ 205	+164	- 41
25 bis 54 Jahre	+ 180	+125	- 55
55 bis 64 Jahre	+ 67	+ 64	- 3
Männer insgesamt	+ 548	+377	-171
Frauen insgesamt	+ 452	+353	- 99
	+1.000	+731	-269

¹⁾ Errechnet mit Hilfe der in Tabelle 3 ausgewiesenen β_{1i} -Koeffizienten. Diese wurden mit dem Faktor 1,02 multipliziert, = $1/\Sigma\beta_{1i} = 1/0,98$.

²⁾ Errechnet mit Hilfe der in Tabelle 2 ausgewiesenen α_{1i} -Koeffizienten

untersucht werden (Tab. 4). Bei allen genannten Größen handelt es sich dabei um Abweichungen vom langfristigen Trend.

Der kräftigste Rückgang der Arbeitslosigkeit, nämlich mehr als 40 Prozent, findet in der Gruppe der Männer im Haupterwerbsalter statt. Etwa gleich groß ist der Arbeitslosigkeitsabbau bei (i) jugendlichen Männern, (ii) jugendlichen Frauen und (iii) erwachsenen Frauen. Am wenigsten von der günstigeren Beschäftigungslage profitieren die älteren Menschen.

Der Zuzug aus der stillen Reserve, d. h. die Zunahme der Erwerbstätigkeit, ist bei Jugendlichen überdurchschnittlich hoch. Dieses Ergebnis findet sich auch in internationalen Studien (vgl. z. B. Clark/Summers, 1981 für die USA). Darüber hinaus dürfte es auch bei Frauen und älteren Menschen ein erhebliches Reservoir an versteckter Arbeitslosigkeit geben. Kaum von Bedeutung ist dagegen die Zunahme der Erwerbstätigkeit bei Männern im Haupterwerbsalter.

4. Zusammenfassung

Insgesamt zeigt sich, daß das österreichische Arbeitskräftepotential sehr stark auf Änderungen der Konjunkturlage reagiert. Die Aussage, daß die Arbeitslosigkeit vergleichsweise gering auf veränderte Arbeitsmarktbedingungen reagiert, gilt nicht nur für die jüngste Vergangenheit: Für den gesamten hier untersuchten Zeitraum 1956 bis 1985 zeigt sich, daß die Wanderungen zwischen Erwerbstätigkeit und versteckter Arbeitslosigkeit von quantitativ größerer Bedeutung waren als die Bewegungen zwischen registrierter Arbeitslosigkeit und Beschäftigung. Zwar scheinen die gesamtwirtschaftlichen Reaktionen der Erwerbsbeteiligung infolge einer Änderung der Arbeitsnachfrage im untersuchten Zeitraum abgenommen zu haben, doch bleiben auch in der jüngeren Vergangenheit deutliche konjunkturelle Schwankungen der Erwerbsbeteiligung bestehen.

Die konjunkturellen Schwankungen sind unter den jugendlichen Personen am stärksten ausgeprägt, hier wiederum insbesondere unter den männlichen Teenagern. Auch die Erwerbsbeteiligung der erwachsenen Frauen sowie der älteren Personen beiderlei Geschlechts reagiert ebenfalls deutlich auf veränderte Arbeitsmarktbedingungen. Eine Beschäftigungszunahme mit dem Abbau von Arbeitslosigkeit derselben Höhe gleichzusetzen, gilt – wenn überhaupt – nur für die Gruppe der Männer im Haupterwerbsalter.

Die Ergebnisse können natürlich nicht dazu herangezogen werden, unmittelbare Auswirkungen einer Veränderung der Gesamtbeschäftigung auf einzelne demographische Gruppen zu prognostizieren, es handelt sich um Durchschnittswerte über den gesamten Untersuchungszeitraum. Obwohl diese vor dem Hintergrund der abnehmenden Bedeutung versteckter zugunsten offener, registrierter Arbeitslosigkeit errechnet wurden, weisen die Ergebnisse auf die nach wie vor enorme

Bedeutung der stillen Reserve hin. Bei der Formulierung von Arbeitslosigkeitszielen muß die versteckte Arbeitslosigkeit entsprechend mitberücksichtigt werden.

Anmerkungen

- *) Ich bin R. Ebmer, M. Riese, und Ch. Weiß für Diskussionen und wertvolle Hinweise zu Dank verpflichtet. Die Arbeit wurde durch den „Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung“ im Rahmen des Forschungsschwerpunkts FS44 „Dynamik der Arbeitslosigkeit und Beschäftigung“ unterstützt.
- 1 Unter die beschäftigten Personen werden in weiterer Folge auch Selbständige und mithelfende Familienangehörige subsumiert.
 - 2 Bis einschließlich 1967 sind die 14jährigen sowohl in den Erwerbstätigen (bzw. Beschäftigten) als auch in der Bevölkerung enthalten.
 - 3 Die in der empirischen Analyse verwendeten Daten wurden mir freundlicherweise von Frau Dr. Biffl zur Verfügung gestellt.
 - 4 Das Erwerbspotential wurde in folgende 6 Gruppen gegliedert: jüngere Personen (bis 24 Jahre), Personen in mittleren Altersgruppen (25–54 Jahre) sowie ältere Personen (55–64 Jahre), jeweils getrennt nach Geschlecht.

Literatur

- Biffl, G. (1988), Arbeitsmarkt 2000. Vorausschau der Entwicklung am Arbeitsmarkt bis zum Jahre 2000. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Wien
- Buchegger, R. (1976), Regionale Unterschiede der Erwerbsquoten in Österreich, Linz
- Busch, G. (1989), „Arbeitslosigkeit kaum mehr konjunkturbedingt“, WIFO-Monatsberichte 10: 597–601
- Butschek, F. (1982), „Versteckte Arbeitslosigkeit von Frauen und Jugendlichen“, WIFO-Monatsberichte 11: 666–674
- Christl, J. (1982), „An Econometric Model of Labor Supply“, *Empirica* 2: 155–173
- Clark, K. B., und Summers, L. H. (1981) „Demographic Differences in Cyclical Employment Variation“, *Journal of Human Resources*, 16: 61–77
- Coen, R. M., und Hickman, B. G. (1989), „Arbeitslosigkeit, Reallohn und Wirtschaftswachstum“, in: Abele, H., Nowotny, E., Schleicher S. und Winckler, G. (1989), *Handbuch der österreichischen Wirtschaftspolitik*, Wien
- Dernburg, T., und Strand K. (1966), „Hidden Unemployment 1953–1962: A Quantitative Analysis by Age and Sex“, in: *American Economic Review*, März: 71–95
- Killingworth, M. R., und Heckman, J. J. (1986), „Female Labor Supply: A Survey“, in: Ashenfelter, O., und Layard, R. (1986) (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Amsterdam, New York
- Klauder, W., und Kühlewind, G. (1980), „Überblick über das Erwerbspotentialkonzept des IAB – Bedeutung, Messung, Projektion“, in: Mertens, D., und Klauder, W. (1980) (eds.) *Probleme der Messung und Vorausschätzung des Erwerbspotentials*, Beiträge zur Arbeitsmarkt – und Berufsforschung, Nr. 44, Nürnberg
- Mincer, J. (1966), „Labor Force Participation and Unemployment: A Review of Recent Evidence“, in: Gordon, R. A., und Gordon, M. S. (eds.) *Prosperity and Unemployment*, New York, 73–112
- Neusser, K. (1981), „Fertility and Female Labour Force Participation: Estimates and Projections for Austrian Women Aged 20–30“, WP 81–40, International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg
- Pencavel, J. (1986), „Labor Supply of Men: A Survey“, in: Ashenfelter, O., und Layard, R. (1986) (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Amsterdam, New York
- Pöll, G., (1974), Umfang und Bestimmungsgründe der Frauenerwerbstätigkeit in Österreich, Linz
- Rothschild, K. W. (1977), „Zyklisches Verhalten und Niveau der österreichischen Arbeitslosigkeit: zwei hypothetische Betrachtungen“, in: *Zeitschrift für Nationalökonomie* 37: 183–196
- Zweimüller, J. (1989), Erwerbstätigkeit. Eine empirische Untersuchung am Beispiel Österreich, Unveröffentlichte Dissertation, Linz