

# Lohnunterschiede nach Qualifikationsstufen in der Industrie

## Einleitung

Lohnunterschiede (auch Lohndifferentiale genannt) standen schon immer im Mittelpunkt der Arbeitsmarktforschung, da das Bestehen und die Bewegung von Lohnunterschieden Aufschlüsse über die Effizienz des Arbeitsmarktes, die Einkommensverteilung sowie die Wirkung der Einkommenspolitik gibt. Die vorliegende Untersuchung analysiert das Verhalten der qualifikationsbedingten Lohnunterschiede und befaßt sich mit der Frage, wieweit die Lohnstruktur durch einkommenspolitische Maßnahmen im Rahmen genereller Lohnvereinbarungen zwischen den Tarifpartnern verändert werden kann.

Bevor die Lohnunterschiede nach Qualifikationen untersucht werden, empfiehlt es sich, gleichsam als Einführung in die Problemstellung, kurz die Ergebnisse einiger Untersuchungen über die Lohnunterschiede zwischen den einzelnen Industriezweigen zusammenzufassen (siehe *Butschek — Walterskirchen*, 1974, und *Pollan*, 1977, 1980, 1982). Zwischen der Höhe der interindustriellen Lohndifferentiale und der Lage auf dem Arbeitsmarkt besteht eine deutliche Beziehung. Eine Erhöhung der Arbeitslosenrate<sup>1)</sup> läßt die Löhne der Arbeiter in den Niedriglohnindustrien schwächer steigen als in den Hochlohnindustrien und vergrößert die Lohnunterschiede; eine verstärkte Anspannung auf dem Arbeitsmarkt bewirkt dagegen eine Verringerung der Lohnunterschiede. Dieser zyklische Effekt wird vom Einfluß der Fremdarbeiter auf die Lohnstruktur überlagert. Eine Zunahme der Zahl der Fremd-

arbeiter (im Verhältnis zur Gesamtzahl der Beschäftigten) erhöht das Angebot an Arbeitskräften vor allem in Niedriglohnbranchen und drückt die Löhne im Vergleich zum Lohnniveau in der Gesamtwirtschaft (siehe ausführlicher *Pollan*, 1980, S. 698-703).

Die zunehmende Anspannung auf dem Arbeitsmarkt zu Beginn der siebziger Jahre verringerte zunächst die Lohnspanne zwischen Niedrig- und Hochlohnindustrien. Nach einem vorübergehenden Anstieg der Differentiale im Gefolge der Rezession 1967 wäre mit der steigenden Arbeitskräfteknappheit wieder eine Verringerung der Lohnunterschiede zu erwarten gewesen. Zur gleichen Zeit erhöhte sich jedoch auch die Zahl der ausländischen Arbeitskräfte sehr stark, und der Fremdarbeitereffekt überwog den in die Gegenrichtung wirkenden zyklischen Einfluß der Anspannung auf dem Arbeitsmarkt. Während sich aber die Arbeitslosenrate auf niedrigem Niveau stabilisierte, setzte sich der Aufbau der Fremdarbeiterbeschäftigung fort und vergrößerte die Spanne zwischen den Löhnen. Erst der starke Abbau der Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte, der nach der Rezession 1975 einsetzte, verkürzte trotz steigender Arbeitslosenrate wieder die Lohndifferentiale.

## Qualifikationsbedingte Lohnunterschiede: Erste Ergebnisse

Der Zustrom an ausländischen Arbeitskräften hat hauptsächlich das Angebot an unqualifizierten Arbeitskräften oder an Arbeitskräften erhöht, die z. B. wegen der voraussichtlich kurzen Aufenthaltsdauer oder wegen Sprachschwierigkeiten nur an Arbeitsplätzen mit geringen Qualifikationsforderungen eingesetzt werden können. Hilfsarbeiter und einfache Anlernkräfte sind daher in weit stärkerem Maße als Facharbeiter oder qualifizierte Anlernkräfte dem Wettbewerb ausländischer Arbeitskräfte ausgesetzt. Man müßte daher vermuten, daß sich die Lohnunterschiede zwischen höher und minder qualifizierten Arbeitern mit der Zunahme der Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte erhöhen und dann mit der Verringerung des Fremdarbeiteranteils wieder sinken.

Die folgende Studie untersucht diese Frage an Hand von Daten über die Stundenverdienste der Arbeiter in der Industrie. Gleichzeitig läßt sich mit diesem Datensatz auch der Einfluß der Anspannung auf dem Arbeitsmarkt auf die Lohnunterschiede nach Qualifika-

<sup>1)</sup> Im folgenden wird die Arbeitslosenrate ohne Berücksichtigung der Saisonarbeitslosigkeit betrachtet. Der Zustrom ausländischer Arbeitskräfte veränderte die Zusammensetzung des Arbeitskräfteangebotes erheblich. Eine Folge davon war, daß die Arbeitslosenrate (in der üblichen Definition) die Anspannung auf dem Arbeitsmarkt in den späten sechziger Jahren und in den siebziger Jahren im Vergleich zu früheren Jahren überschätzt: Ein großer Teil der ausländischen Arbeitskräfte war in den saisonabhängigen Bereichen (besonders in der Bauwirtschaft und im Gast- und Beherbergungssektor) beschäftigt. Die Saisonwanderung der ausländischen Arbeitskräfte zwischen den Ursprungsländern und Österreich verminderte die Saisonkomponente der Arbeitslosigkeit und damit die Quote der gesamten Arbeitslosigkeit in Österreich. Da die Saisonarbeitslosigkeit bei der Entwicklung der Löhne eine viel geringere Rolle spielt als die Nicht-Saisonarbeitslosigkeit, wurde eine Berichtigung für das wechselnde Gewicht der Saisonarbeitslosigkeit in der Gesamtarbeitslosigkeit derart vorgenommen, daß die Saisonarbeitslosigkeit bei der Berechnung der Arbeitslosenrate unberücksichtigt bleibt. (Die Arbeitslosenrate im Durchschnitt des II. und III. Quartals legt das absolute Niveau für das jeweilige Jahr fest; der Verlauf innerhalb des Jahres stimmt mit der Entwicklung der *saisonbereinigten* Arbeitslosenrate überein. Für Einzelheiten siehe *Pollan* 1980, S. 718ff.)

tionen erforschen Eine erhöhte Anspannung auf dem Arbeitsmarkt, so wird argumentiert (Reder, 1955, 1971), führe zu einer Verringerung der Lohnunterschiede zwischen höher und minder qualifizierten Arbeitern. Im Konjunkturaufschwung ziehe auf dem Arbeitsmarkt die Nachfrage nach weniger qualifizierten Arbeitskräften stärker an als nach besser qualifizierten Die Firmen könnten nämlich die Beschäftigung der höher qualifizierten Arbeitskräfte zum Teil dadurch ausweiten, daß sie einige ihrer eigenen Beschäftigten in höhere Qualifikationsstufen aufrücken lassen Wenn die Nachfrage nach Arbeitskräften im Konjunkturabschwung nachlasse, setze ein tendenziell gegenläufiger Prozeß ein. Die unteren Qualifikationsstufen seien daher in besonderem Maße von Nachfrageschwankungen betroffen. Diese Beziehung sei allerdings nur in Zeiten einer extremen Anspannung auf dem Arbeitsmarkt zu beobachten<sup>2)</sup>.

Als Quelle für die Stundenverdienste dient die halbjährliche "Lohnerhebung in der Industrie Österreichs" der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft, Sektion Industrie. In den Löhnen sind platzgebundene Zulagen enthalten, die lohnartigen Charakter haben, dagegen sind Sonderzahlungen und Überstundenentgelte nicht erfaßt In der vorliegenden Arbeit wurden die Löhne in den Gaswerken, im Bergbau, in der Bau- und Sägeindustrie nicht berücksichtigt, da für diese Bereiche nicht für den gesamten Zeitraum Daten vorlagen. Der untersuchte Zeitraum ist 1965 bis 1983; für jedes Jahr wurde jeweils die Frühjahrserhebung (März oder April) ausgewertet

Zur Untersuchung der Lohnspanne nach Qualifikationen wurden zuerst im Anschluß an eine Arbeit von Steindl (1977) zwei Gruppen gebildet. Die Gruppe der höher qualifizierten Arbeiter besteht aus Facharbeitern, besonders qualifizierten angelernten Arbeitern und qualifizierten angelernten Arbeitern. Zur Gruppe der weniger qualifizierten Arbeiter gehören die sonstigen angelernten Arbeiter und Hilfsarbeiter (schwer und leicht). Der Index der relativen Lohnspanne<sup>3)</sup> zwi-

<sup>2)</sup> Dieser behaupteten Wirkung einer geänderten Arbeitsmarktlage wirkt jedoch ein anderer Effekt, eher statistischer Natur, entgegen: In der Rezession werden die minder qualifizierten Arbeitnehmer in der Regel zuerst gekündigt. Der Abgang der am schlechtesten bezahlten Arbeitnehmer erhöht das durchschnittliche Lohnniveau in der unteren Qualifikationsstufe, und die relative Lohnspanne zwischen höher und minder qualifizierten Arbeitskräften fällt. Die Veränderung der Besetzung innerhalb der unteren Qualifikationsgruppe bedeutet somit möglicherweise, daß sich der vermutete positive Effekt der Anspannung auf dem Arbeitsmarkt in den Daten nur abgeschwächt widerspiegelt. Dieser statistische Effekt läßt sich bei dem vorhandenen Datenmaterial nicht völlig ausschalten. Selbst die in der Statistik ausgewiesenen sechs Gruppen sind eine Zusammenfassung von mehreren Berufsgruppen, deren Besetzung sich verändern kann. Diese Daten beziehen sich überdies auf Industriebranchen und nicht auf Betriebe. Verzerrungen der eben beschriebenen Art ergeben sich auch aus der Aggregation der Betriebsdaten.

<sup>3)</sup> Der Index der relativen Lohnspanne wurde auf folgende Weise gebildet: Die Verhältniszahlen aller Industriezweige wurden im Basisjahr 1965 gleich 100 gesetzt. Die Maßzahlen der

schen den beiden Gruppen geht von 1965 bis 1969 von 100 auf 98,4 zurück, bleibt auf diesem Niveau stehen und sinkt erst wieder ab dem Jahr 1974. Der Rückgang in der Zehnjahresperiode zwischen 1973 und 1983 beträgt nur etwas mehr als einen Prozentpunkt. Trotz der Schwankungen läßt sich für die ganze Periode ein deutlich sinkender Trend erkennen. Er erklärt etwa 89% der gesamten Streuung im Index der relativen Lohnspanne. Die Einbeziehung der Arbeitsmarktvariablen Arbeitslosenrate und Anteil der ausländischen Arbeitskräfte an den gesamten unselbständig Beschäftigten in eine Gleichung, die den Einfluß aller drei angeführten Faktoren auf die relative Lohnspanne schätzt, bringt nur eine geringfügige Verbesserung der Anpassung. Der Determinationskoeffizient steigt auf 0,92 (von 0,89 ohne Arbeitsmarktvariable); sowohl für die Arbeitslosenrate als auch für den Fremdarbeiteranteil läßt sich kein signifikanter Einfluß nachweisen<sup>4)</sup>.

Übersicht 1

Lohnspanne zwischen höher qualifizierten und minder qualifizierten Arbeitern<sup>1)</sup>

	April 1965	April 1969	März 1974	April 1982
Eisenerzeugende Industrie	115,7	115,5	119,7	120,0
Stein- und keramische Industrie	115,2	111,0	116,1	107,2
Glasindustrie	162,2	153,0	148,2	138,8
Chemische Industrie	129,6	129,5	131,4	128,9
Papierherzeugende Industrie	122,3	121,7	122,3	119,9
Papierverarbeitende Industrie	149,7	144,8	139,8	133,1
Holzverarbeitende Industrie	126,0	127,1	128,7	120,1
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	135,6	132,6	126,7	134,8
Ledererzeugende Industrie	133,3	129,2	120,2	125,8
Lederverarbeitende Industrie	136,2	129,7	120,8	121,6
Bekleidungsindustrie	111,2	107,0	106,6	104,8
Gießereindustrie	129,9	125,9	125,9	123,9
Metallindustrie	121,5	125,2	126,1	132,0
Maschinen- und Stahlbauindustrie	133,7	129,8	131,8	131,7
Fahrzeugindustrie	136,8	138,2	134,6	132,9
Eisen- und Metallwarenindustrie	133,1	131,7	131,4	122,5
Elektroindustrie	129,3	125,4	124,6	121,3
Textilindustrie	117,6	117,2	114,0	116,6
Industrie insgesamt	Index <sup>2)</sup> 100,0	98,4	97,9	96,7

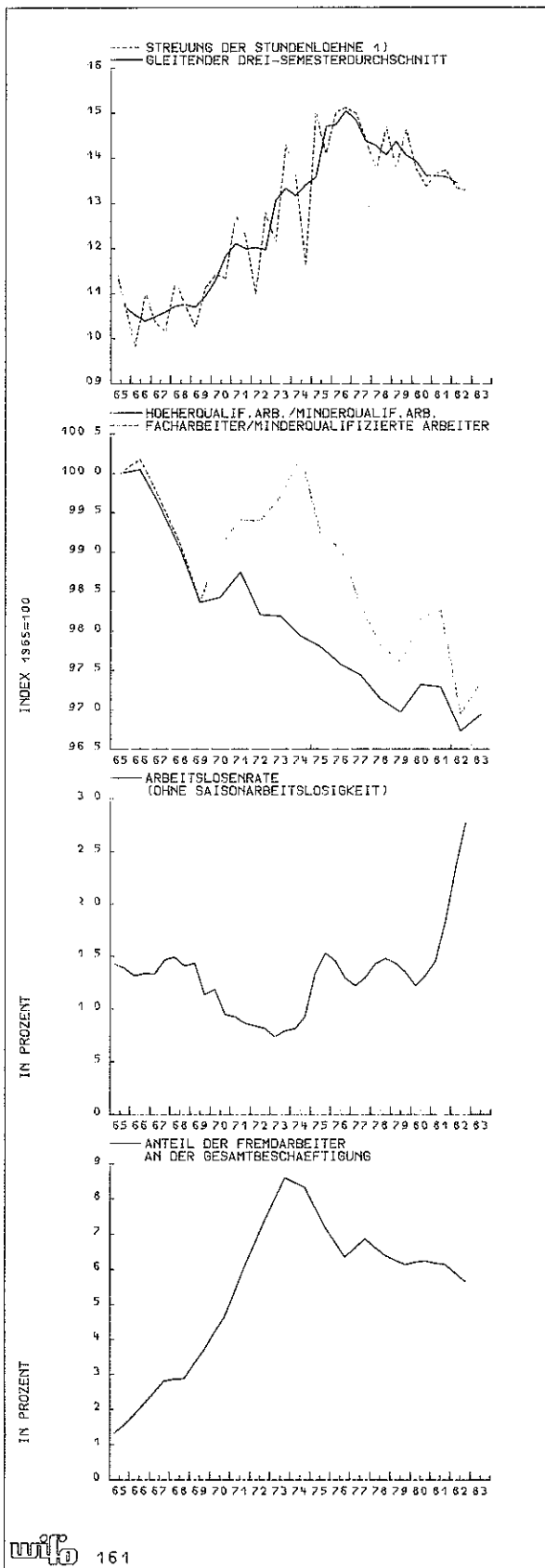
<sup>1)</sup> Verhältnis der Stundenverdienste der Facharbeiter besonders qualifizierter angelernter Arbeiter und qualifizierter angelernter Arbeiter zu den Stundenverdiensten der sonstigen angelernten Arbeiter und Hilfsarbeiter — <sup>2)</sup> Beschreibung siehe Text

18 Industriezweige wurden sodann zu einem Index zusammengewichtet, wobei die Gewichte die Anteile der Beschäftigung in den einzelnen Branchen an der Gesamtbeschäftigung im Durchschnitt der Jahre 1965/66 sind.

<sup>4)</sup> Die Koeffizienten sind beim 90%-Konfidenzniveau nicht signifikant von Null verschieden. Als Indikator für die Konkurrenzierung der minder qualifizierten Arbeiter durch ausländische Arbeitskräfte wird die Zahl der ausländischen Arbeitskräfte als Prozentsatz der gesamten unselbständig Beschäftigten verwendet. Dies wirft einige Probleme auf. Für die ersten Jahre des Fremdarbeiteraufbaus, als die Fluktuation der ausländischen Arbeitskräfte groß war, ist der Fremdarbeiteranteil wahrscheinlich eine gute Näherungsvariable. In den späteren Jahren allerdings, als die ausländischen Arbeitskräfte länger in Österreich verweilen und allmählich in die österreichische Wirtschaft integriert wurden, stellt der Bestand (im Verhältnis zur gesamten Beschäftigtenzahl) das zusätzliche Angebot an unqualifizierten Arbeitern immer schlechter dar.

Abbildung 1

Lohndifferenziale



In den meisten der 18 untersuchten Industriezweige geht die relative Lohnspanne langfristig zurück. Nur in den Eisenhüttenwerken und in der Metallindustrie erhöhte sich die Spanne zwischen den Löhnen der besser und der minder qualifizierten Arbeiter. Nahezu unverändert blieben die Lohnunterschiede in der Chemie-, Nahrungsmittel-, Maschinen- und Stahlbauindustrie sowie der papiererzeugenden Industrie. Die stärkste Nivellierung trat in der Glasindustrie, der papierverarbeitenden und der lederverarbeitenden Industrie, der Eisen- und Metallwarenindustrie, der Elektroindustrie und in den Gießereien ein<sup>5)</sup>. Dem Rückgang in der relativen Lohnspanne entspricht eine langfristige Steigerung des Anteils der qualifizierten Arbeiter (Facharbeiter, besonders qualifizierte angelernte Arbeiter und qualifizierte angelernte Arbeiter) an der Gesamtzahl der Arbeiter. Ausgenommen von dieser Entwicklung sind die Textil- und Bekleidungsindustrie sowie die ledererzeugende<sup>6)</sup> und lederverarbeitende Industrie, in denen die Verteilung seit 1965 nahezu gleich blieb. Am stärksten stieg der Anteil der besser qualifizierten Arbeiter in den Eisenhüttenwerken, der Stein- und keramischen Industrie, der Metall-, Fahrzeug-, und Maschinenbauindustrie. Die zunehmende Zahl der Facharbeiter und qualifizierten Arbeiter legt es nahe,

Übersicht 2

Besetzung der Qualifikationsstufen

	April 1965	April 1982
Verhältnis der Zahl der höher qualifizierten <sup>1)</sup> zur Zahl der minder qualifizierten Arbeiter <sup>2)</sup>		
Eisenerzeugende Industrie	124,3	470,3
Stein- und keramische Industrie	137,9	294,7
Glasindustrie	151,9	273,6
Chemische Industrie <sup>3)</sup>	58,5	88,2
Papiererzeugende Industrie	201,7	374,9
Papierverarbeitende Industrie	27,0	82,6
Holzverarbeitende Industrie <sup>3)</sup>	54,0	90,8
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	145,4	174,4
Ledererzeugende Industrie	109,1	134,4
Lederverarbeitende Industrie	47,6	49,6
Bekleidungsindustrie	80,5	86,2
Gießereiindustrie	184,7	293,8
Metallindustrie	285,3	618,9
Maschinen- und Stahlbauindustrie	388,4	593,8
Fahrzeugindustrie	323,4	644,9
Eisen- und Metallwarenindustrie	129,5	154,6
Elektroindustrie	107,9	141,8
Textilindustrie	26,0	33,1
Industrie insgesamt <sup>4)</sup>	114,0	172,5

<sup>1)</sup> Facharbeiter besonders qualifizierte angelernte Arbeiter und qualifizierte angelernte Arbeiter — <sup>2)</sup> Sonstige angelernte Arbeiter und Hilfsarbeiter — <sup>3)</sup> Korrigiert für Bruch im Jahr 1971 (Chemie) und im Jahr 1977 (Holzverarbeitende Industrie) — <sup>4)</sup> Summe der Zahl der höher qualifizierten Arbeiter durch Summe der Zahl der minder qualifizierten Arbeiter für die oben angeführten 18 Industriezweige

<sup>5)</sup> Ebenso wie in der Gesamtindustrie wird die Lohnspanne in den meisten Industriebranchen von einem Trend beherrscht. Fremdarbeiterbeschäftigung und Arbeitslosenrate scheinen dagegen die Entwicklung der Lohnunterschiede nur sehr schwach zu beeinflussen.

<sup>6)</sup> Die Verhältniszahlen für die ledererzeugende Industrie weisen extreme Schwankungen auf. Der Wert von 134,4 im Jahr 1982 ist nicht für den langfristigen Trend charakteristisch.

<sup>1)</sup> Standardabweichungen der relativen Stundenlöhne

die langfristige Verringerung der Lohndifferentiale mit der stetig zunehmenden Ausbildung der Arbeitskräfte in Verbindung zu bringen<sup>7)</sup>, die das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften erhöht.

**Die Lohndifferentiale in einer feineren Gliederung**

Die bisherige Untersuchung faßte die Arbeiter in zwei Qualifikationsgruppen zusammen. Dieser Aggregationsgrad ist jedoch möglicherweise zu hoch und verdeckt Änderungen in der Lohnrelation zwischen den Qualifikationsstufen in einer feineren Gliederung. Änderungen auf dem Arbeitsmarkt können die Löhne der in einer Qualifikationsgruppe aggregierten Arbeiter in unterschiedlichem Maße beeinflussen; in den hoch-aggregierten Statistiken kommen die Änderungen in der Lohnstruktur jedoch nicht zum Ausdruck. Darüber hinaus können Verschiebungen in der Besetzung innerhalb einer Qualifikationsgruppe oder zwischen den beiden Qualifikationsgruppen die Aussagekraft der aggregierten Statistiken mindern. Bei zunehmender Anspannung auf dem Arbeitsmarkt kommt es häufig zu individuellen Lohnerhöhungen in der Form einer Umreihung in eine höhere Lohnkategorie, etwa von der Stufe der "sonstigen angelernten Arbeiter" in die Stufe "qualifizierte angelernte Arbeiter" oder von der Stufe "besonders qualifizierte angelernte Arbeiter" in die Stufe der "Facharbeiter". Der Effekt dieses Vorgangs auf die Lohnspanne ist jedoch nicht eindeutig. Einerseits bedeutet die Abwanderung von Arbeitern, die an der Grenze zur nächsthöheren Qualifikationsstufe stehen und daher wohl auch in der jeweiligen Gruppe am besten bezahlt sind, in die nächsthöhere Gruppe, daß der Durchschnittssatz in der unteren Gruppe sinkt. Andererseits bewirkt dies aber auch, daß der Durchschnittslohn in der oberen Gruppe verringert wird (die Besetzung in den unteren Rängen wird erhöht). Welcher Effekt überwiegt, läßt sich nur empirisch feststellen. Ähnliches gilt für den Einfluß des verstärkten Einsatzes von Fremdarbeitern auf die Lohnstruktur. Einerseits bedeutet die Ausweitung der Beschäftigung durch die Einstellung ausländischer Arbeitskräfte, die wohl in den unteren Qualifikationsstufen eingesetzt werden, eine stärkere Besetzung in den unteren Rängen und somit eine Verringerung des Durchschnittslohns. Wenn die inländischen Arbeitskräfte jedoch in

<sup>7)</sup> Dieser Faktor dürfte auch den Rückgang der Lohnunterschiede in den europäischen Industrieländern und den USA seit 1900 bewirkt haben. Siehe dazu *Brown (1977)* und *Saunders — Marsden (1981)*. Die Einbeziehung breiterer Bevölkerungskreise in das Ausbildungssystem ist jedoch nicht notwendigerweise der einzige Faktor. Auch die technologische Entwicklung könnte die minder qualifizierten Arbeiter begünstigt haben, doch weisen Daten aus den westlichen Industrieländern darauf hin, daß die Einführung neuer Technologien eher die Nachfrage nach qualifizierten Anlernkräften (semi-skilled) erhöht hat. Dies dürfte auch für Österreich gelten.

ihrem Bestreben erfolgreich sind, sich von den ausländischen Arbeitskräften sowohl bezüglich des Lohnsatzes als auch in der Einstufung in die Qualifikationshierarchie abzusetzen, ergibt sich die gleiche Situation wie im soeben besprochenen Fall: Der Durchschnittslohn verringert sich in beiden Qualifikationsgruppen, und der Effekt auf die Lohnspanne ist ungewiß.

Um die genannten Probleme wenigstens teilweise in den Griff zu bekommen, wurden in einem zweiten Schritt nur die Facharbeiter in der Gruppe der höher qualifizierten Arbeiter erfaßt (auf sie entfällt fast ein Drittel der Arbeiter in der Gesamtindustrie) und die besonders qualifizierten und qualifizierten angelernten Arbeiter ausgeschieden. Diese Gruppe wurde der Gruppe der minder Qualifizierten, deren Definition unverändert blieb, gegenübergestellt. Die Entwicklung der so ermittelten Lohnspanne weicht von der zuerst betrachteten ziemlich stark ab. Wohl verringert sich auch hier vorerst der Lohnunterschied; der Trend kehrt sich jedoch im Jahre 1969 um, und die relative Lohnspanne übersteigt im Jahr 1974 sogar den Wert von 1965. In den Folgejahren nimmt die Lohndifferenz

Übersicht 3

**Lohnspanne zwischen Facharbeitern und minder qualifizierten Arbeitern<sup>1)</sup>**

	April 1965	April 1969	März 1974	April 1982
Eisenerzeugende Industrie	117,5	117,6	126,2	125,9
Stein- und keramische Industrie	117,3	115,7	127,7	112,7
Glasindustrie	172,3	174,3	171,3	157,0
Chemische Industrie	137,7	136,9	136,9	134,0
Papierherzeugende Industrie	133,1	130,3	132,7	129,6
Papierverarbeitende Industrie	151,4	145,2	146,1	145,3
Holzverarbeitende Industrie	132,6	132,7	135,7	120,6
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	143,5	140,4	145,5	141,4
Lederherzeugende Industrie	137,5	138,0	134,4	137,1
Lederverarbeitende Industrie	144,9	141,7	133,5	131,6
Bekleidungsindustrie	127,2	119,6	116,5	116,3
Gießereindustrie	132,5	129,6	130,2	130,1
Metallindustrie	124,5	130,9	136,4	142,2
Maschinen- und Stahlbauindustrie	139,0	134,6	137,9	137,0
Fahrzeugindustrie	139,1	140,8	138,2	135,4
Eisen- und Metallwarenindustrie	142,0	140,7	143,0	132,7
Elektroindustrie	136,1	131,6	135,9	129,2
Textilindustrie	127,3	125,8	125,2	123,6
Industrie insgesamt	Index <sup>2)</sup> 100,0	98,4	100,2	97,0

<sup>1)</sup> Verhältnis der Stundenverdienste der Facharbeiter zu den Stundenverdiensten der sonstigen angelernten Arbeiter und Hilfsarbeiter — <sup>2)</sup> Beschreibung siehe Text

Übersicht 4

**Beschäftigungsanteile nach Qualifikationsstufen in der Industrie insgesamt<sup>1)</sup>**

	April 1965	April 1982
	in %	
Facharbeiter	27,7	32,5
Besonders qualifizierte angelernte Arbeiter	12,0	14,9
Qualifizierte angelernte Arbeiter	13,6	15,9
Sonstige angelernte Arbeiter	28,6	23,0
Hilfsarbeiter schwer	9,1	4,8
Hilfsarbeiter leicht	9,0	8,9

<sup>1)</sup> Durchschnitt der erfaßten 18 Industriezweige

stark ab und erreicht im Jahr 1982 fast den Wert der zuerst untersuchten Reihe (siehe Abbildung 1) Eine Schätzung der Beziehung zwischen der Arbeitslosenrate (verzögert um ein Jahr), dem Fremdarbeiteranteil (verzögert um ein Jahr), einem Zeittrend und der relativen Lohnspanne ergibt nun einen (statistisch schwach gesicherten) positiven Einfluß der Fremdarbeitervariablen. Auch hier läßt sich sehr deutlich ein fallender Trend feststellen<sup>8)</sup>. Die Arbeitslosenrate scheint jedoch die Lohnspanne nicht zu beeinflussen.

Die großen Unterschiede in den beiden untersuchten Reihen der relativen Lohnspanne lassen vermuten, daß die Entwicklung der Löhne der qualifizierten angelernten Arbeiter von jener der Facharbeiter erheblich abweicht. Für einige Eckjahre, nämlich für 1965, 1969, 1974 und 1982 wurden zusätzlich zwei Lohnspannenindizes berechnet: ein Index der relativen Lohnspanne zwischen Facharbeitern und qualifizierten angelernten Arbeitern<sup>9)</sup> und ein Index der Lohnspanne zwischen qualifizierten angelernten Arbeitern einerseits und sonstigen angelernten Arbeitern und Hilfsarbeitern andererseits.

Die Spanne zwischen Facharbeiterlohn und Lohn der angelernten Arbeiter bleibt von 1965 bis 1969 unverändert, steigt jedoch dann bis 1974 um 3,1 Prozentpunkte und fällt bis 1982 um 2 Prozentpunkte auf 101,2. Die Facharbeiterlöhne und die Löhne der qualifizierten angelernten Arbeiter werden offensichtlich in

etwa dem gleichen Maß vom steigenden Ausbildungsgrad der Arbeiter beeinflusst. Das heißt, der negative Trend, der in den bisher untersuchten Reihen so deutlich war, verschwindet. Dies ist nicht überraschend, wenn man bedenkt, daß ein großer Teil der als Facharbeiter ausgebildeten Arbeiter nicht in seinem gelernten Beruf angestellt wird, sondern in einem anderen Beruf als angelernte Arbeitskräfte unterkommt. Die Lohnunterschiede zwischen Facharbeitern und qualifizierten angelernten Arbeitern verringern sich daher auch langfristig nicht. Dagegen kommt der Einfluß der ausländischen Arbeitskräfte auf die Lohnspanne deutlich zum Ausdruck. Die Konkurrenzierung durch Fremdarbeiter ist nicht nur auf die Hilfsarbeiter und sonstige angelernte Arbeiter beschränkt, sondern erstreckt sich auch auf die qualifizierten angelernten Arbeiter. In dem Maße, wie sich die Aufenthaltsdauer der ausländischen Arbeitskräfte erhöhte, haben sich diese von Hilfsarbeitertätigkeiten befreit und sind in Anlernberufe aufgerückt (siehe *Biffi*, 1983).

Diese Auslegung wird auch durch die Berechnung der Lohnspanne qualifizierter angelernter Arbeitskräfte zu den sonstigen angelernten Arbeitskräften und Hilfsarbeitern bestätigt. Dieses Lohndifferential fällt vom Indexwert 100 im Jahre 1965 stetig auf 96,0 im Jahre 1982. Der zunehmende Ausbildungsgrad der Arbeitnehmer berührt naturgemäß nur die Anlernkräfte und drückt sich in einer Verringerung der Lohnunterschiede aus. Qualifizierte Anlernkräfte und minder qualifizierte Arbeiter werden dagegen in etwa dem gleichen Ausmaß von der Veränderung der Knappheitsverhältnisse berührt, die durch die Veränderung im Bestand der ausländischen Arbeitskräfte herbeigeführt wurden. Die Schwankungen in der Lohnspanne (Anstieg bis 1974, seither Rückgang), die für das Verhältnis zwischen Facharbeitern und Hilfsarbeitern gelten, lassen sich daher hier nicht nachweisen.

Übersicht 5

Relative Lohnspanne für die gesamte Industrie

	April 1965	April 1969	März 1974	April 1982
Verhältnis der Stundenverdienste von Höher qualifizierten Arbeitern <sup>1)</sup> und Hilfsarbeitern	100,0	98,4	97,9	96,7
Facharbeitern und Hilfsarbeitern <sup>2)</sup>	100,0	100,4	103,1	101,2
Facharbeitern und angelernten Arbeitern <sup>3)</sup>	100,0	98,2	97,5	96,0
Angelernten Arbeitern und Hilfsarbeitern	100,0	98,4	100,2	97,0

<sup>1)</sup> Facharbeiter besonders qualifizierte angelernte Arbeiter und qualifizierte angelernte Arbeiter — <sup>2)</sup> Sonstige angelernte Arbeiter und Hilfsarbeiter — <sup>3)</sup> Besonders qualifizierte angelernte Arbeiter und qualifizierte angelernte Arbeiter

<sup>8)</sup> Bei den Schätzgleichungen für die Lohnspannen in den einzelnen Industrien ergibt sich ein positiver Einfluß der Fremdarbeitervariablen in 11 von 18 Industrien; die Schätzparameter sind jedoch nur in zwei Industriezweigen (Stein- und keramische Industrie und Holzverarbeitende Industrie) mit einer 95%-Wahrscheinlichkeit von Null verschieden. Die negativen Schätzwerte sind bei dieser Schwelle nicht signifikant.  
 $LS = 98,87 - 0,20 T - 0,06 U + 22,86 FA$   
 (125,4) (-4,0) (-0,1) (1,9)

Zeitraum: 1965 bis 1983

Die Kursivzahlen unter den Schätzwerten der Koeffizienten sind die *t*-Statistiken.

*LS* = relative Lohnspanne

*T* = Zeittrend,

*U* = Arbeitslosenrate, bereinigt um Saisonarbeitslosigkeit,

*FA* = Anteil der ausländischen Arbeitskräfte an der Gesamtbeschäftigung, in %

*U* und *FA* sind um ein Jahr verzögert

<sup>9)</sup> Zwischen diesem Index und der Differenz der beiden bisher betrachteten Reihen (plus 100) besteht eine sehr enge Beziehung. Diese Reihen stimmen fast völlig überein, sind jedoch nicht identisch.

Starre qualifikationsbedingte Lohnstruktur

Während die Lohnunterschiede zwischen den Industriebranchen deutlich auf Schwankungen in der Anspannung auf dem Arbeitsmarkt und im Anteil der ausländischen Arbeitskräfte an den unselbständig Beschäftigten reagieren, ist der Einfluß dieser beiden Faktoren bei der Entwicklung der Lohnunterschiede nach Qualifikationen viel schwächer. Die innerbetriebliche Lohnstruktur erweist sich somit im Gegensatz zur interindustriellen Lohnstruktur als ziemlich starr; dies unterstreicht die Bedeutung institutioneller Faktoren in der innerbetrieblichen Lohnbildung<sup>10)</sup>

<sup>10)</sup> Zur Rolle des internen Arbeitsmarktes siehe z. B. *Kerr* (1954) und *Doeringer — Piore* (1971)

Eine Zusammenfassung der aus der Statistik verfügbaren sechs Berufskategorien in zwei Qualifikationsgruppen zeigt nur langfristig eine Verringerung der Lohnunterschiede zwischen hoch qualifizierten und minder qualifizierten Arbeitern. Die Nivellierungstendenz ist allerdings sehr schwach ausgeprägt: Im Zeitraum von 1965 bis 1983 ging die Lohnspanne nur um 0,2 Prozentpunkte pro Jahr zurück. Dieser negative Trend wird von einer langfristigen Zunahme des Anteils der hoch qualifizierten Arbeiter an der Gesamtzahl der Arbeiter begleitet; darin spiegelt sich wohl der zunehmende Ausbildungsgrad der Arbeiter. Dieser Trend dürfte sich auch in Zukunft fortsetzen.

Eine etwas feinere Gliederung zeigt allerdings deutliche Schwankungen in der Lohnspanne. Die Lohnspanne zwischen Facharbeitern und minder qualifizierten Arbeitern sowie die Lohnunterschiede zwischen Facharbeitern und Anlernkräften erhöhten sich mit dem Einströmen der Fremdarbeiter und verringerten sich nach 1974 mit der Abnahme der Ausländerbeschäftigung wieder. Schwankungen in der Anspannung auf dem Arbeitsmarkt scheinen dagegen die Lohnspanne nicht zu beeinflussen. Langfristig verändern sich die Lohnunterschiede auch in dieser Untergliederung nur wenig.

**Die Vereinbarung von Sockelbeträgen und die Lohnunterschiede**

Anders als in den skandinavischen Ländern, wo die Gewerkschaften eine Nivellierung der Lohnunterschiede anstrebten (siehe *Flanagan — Soskice — Ulman*, 1983), sahen die Kollektivvertragsabschlüsse in Österreich in der Regel nahezu gleiche prozentuelle Erhöhungssätze für alle Berufsgruppen vor; auch bei den Ist-Lohnerhöhungen gilt dieses Prinzip. Erst in den letzten Jahren setzte hier ein Umdenken ein. Im Rahmen der Diskussion um die Einkommensverteilung

wurde auch der Gedanke eines Sockelbetrags bei den Lohnerhöhungen als Werkzeug der Einkommensumverteilung erörtert: Die Ist-Löhne sollen nicht nur, wie bisher üblich, um einen bestimmten Prozentsatz, sondern auch um einen bestimmten Mindestbetrag in Schilling (Sockelbetrag) angehoben werden. Dahinter steht die Absicht, die Verdienste der unteren Einkommensbezieher überdurchschnittlich stark anzuheben und somit den Abstand zwischen hohen und niedrigeren Einkommen zu verringern. Dieses Instrument wurde in den letzten Jahren öfter eingesetzt, u. a. in den Lohnabschlüssen der Chemiewarbeiter, der Arbeiter in der Eisen- und Metallindustrie, der Arbeiter im Eisen- und Metallgewerbe, der Privatangestellten in der Industrie und der Handelsangestellten.

An Hand der Daten aus der halbjährlichen Lohnerhebung in der Industrie läßt sich für die Eisen- und Metallindustrie und für die Chemieindustrie überprüfen, ob die Vereinbarung eines Sockelbetrags tatsächlich eine Nivellierung bewirkte. Die Kollektivvertragsabschlüsse für die Metallarbeiter von Anfang Oktober 1980 ergaben eine Anhebung der Ist-Löhne um 6,2% und eine Erhöhung der Tariflöhne um durchschnittlich 8,2% (laut Tariflohnindex). Ende Oktober führten weitere Verhandlungen (ebenso wie bei den Privatangestellten in der Industrie) zur Bewilligung eines Sockelbetrags. Dieser erreichte 530 S im Monat.

Wie aus Übersicht 6 ersichtlich ist, stiegen die Stundenverdienste in den niedrigen Qualifikationsstufen nur in der Eisen- und Metallwarenindustrie sowie, zwar etwas weniger deutlich, in der Gießereiindustrie stärker als in den höheren Qualifikationsstufen. In der Eisen- und Metallwarenindustrie z. B. wichen die Erhöhungssätze erheblich voneinander ab: Hilfsarbeiter leicht 11,4%, sonstige angelernte Arbeiter 10,2%, Arbeiter in den höchsten Qualifikationsstufen zwischen 6,0% und 7,3%. Die Lohnunterschiede verminderten sich also. Dagegen erhöhten sich z. B. in der Maschi-

Übersicht 6

**Veränderung der Stundenverdienste nach Qualifikationsstufen in der Eisen- und Metallindustrie**

	Facharbeiter	Besonders qualifizierte angelernte Arbeiter	Qualifizierte angelernte Arbeiter	Sonstige angelernte Arbeiter	Hilfsarbeiter leicht	Arbeiter insgesamt
	Veränderung in %					
<i>September 1980/September 1981</i>						
Gießereiindustrie	57	52	4,5	64	7,8	5,5
Metallindustrie	75	69	5,9	54	5,9	8,2
Maschinen- und Stahlbauindustrie	73	73	6,3	7,5	7,9	7,5
Fahrzeugindustrie	69	78	9,6	7,3	7,7	7,8
Eisen- und Metallwarenindustrie	60	66	7,3	10,2	11,4	8,1
Elektroindustrie	77	83	7,8	8,4	7,2	8,4
Gesamte Eisen- und Metallindustrie	71	72	7,3	8,6	9,1	7,9
<i>September 1981/September 1982</i>						
Gießereiindustrie	58	41	8,1	5,9	5,4	5,9
Metallindustrie	61	55	7,3	10,4	8,2	6,2
Maschinen- und Stahlbauindustrie	61	59	6,5	6,5	7,2	6,8
Fahrzeugindustrie	58	46	1,3	4,5	6,7	5,3
Eisen- und Metallwarenindustrie	64	62	7,0	7,1	4,7	6,6
Elektroindustrie	67	65	7,4	7,4	7,5	7,4
Gesamte Eisen- und Metallindustrie	62	59	6,4	7,0	6,1	6,7

**Veränderung der Stundenverdienste nach Qualifikationsstufen in der Chemischen Industrie**

	Facharbeiter	Besonders qualifizierte angelernte Arbeiter	Sonstige angelernte Arbeiter	Hilfsarbeiter schwer	Hilfsarbeiter leicht	Minder qualifizierte Arbeiter <sup>1)</sup>	Arbeiter insgesamt
	Veränderung in %						
September 1979/September 1980 Chemische Industrie	6,7	8,1	8,2	8,2	8,2		8,1
September 1980/September 1981 Chemische Industrie	10,4	5,3				6,8	8,5

<sup>1)</sup> Sonstige angelernte Arbeiter Hilfsarbeiter schwer Hilfsarbeiter leicht für 1980 sonstige angelernte Arbeiter Hilfsarbeiter leicht für 1981 zusammengefaßt

nen- und Stahlbauindustrie die Stundenverdienste der Hilfsarbeiter, die am unteren Ende der Lohnskala stehen, von September 1980 bis September 1982 um 7,9%, die Stundenverdienste der sonstigen angelernten Arbeiter um 7,5%; jene der Arbeiter in den zwei höchsten Qualifikationsstufen (Facharbeiter, besonders qualifizierte angelernte Arbeiter) wurden um 7,3% angehoben, also nur geringfügig schwächer<sup>1)</sup>.

In der Folgeperiode, von September 1981 bis September 1982, ging der Positionsgewinn der Hilfsarbeiter teilweise wieder verloren. Die für die Hilfsarbeiter ausgewiesenen Steigerungssätze in den beiden oben angeführten Industriezweigen stiegen mit +4,7% bzw. +5,4% schwächer als der Durchschnittsverdienst in den betreffenden Branchen. Über beide Perioden läßt sich jedoch noch immer eine Verringerung der Lohnunterschiede feststellen. Dies gilt auch für die Elektroindustrie. In den anderen Branchen dagegen blieben die relativen Lohnspannen unverändert oder vergrößerten sich sogar.

Auch die Chemiewerker vereinbarten einen Sockelbetrag. Der Kollektivvertragsabschluß von Mai 1980 sah eine Erhöhung der Mindestlöhne um durchschnittlich 6,7% (6,5% für Facharbeiter und besonders qualifizierte angelernte Arbeiter, 7,0% für angelernte Arbeiter und Hilfsarbeiter schwer, 8% für Hilfsarbeiter leicht) vor; darüber hinaus wurden die Ist-Löhne um mindestens 550 S angehoben. Wie in den meisten Branchen der Eisen- und Metallindustrie zeigt sich auch hier keine eindeutige Tendenz zur Nivellierung der Lohnunterschiede infolge der Einführung des Sockelbetrags: Die Zuwachsraten von September 1979 auf September 1980, die die Lohnerhöhung von Mai 1980 einschließen, erreichen für die vier unteren Lohnkategorien (besonders qualifizierte angelernte Arbeiter, sonstige angelernte Arbeiter, Hilfsarbeiter) Werte von 8,1% bis 8,2%; nur die Erhöhung für die Facharbeiter fiel mit 6,7% geringer aus. Diese niedrige Zuwachsrate wurde jedoch im Zeitraum von September 1980 bis September 1981 — im Mai 1981

wurden die Kollektivvertragslöhne und die Ist-Löhne um 6,6% angehoben — mit einem überdurchschnittlich hohen Anstieg von 10,4% mehr als wettgemacht. Die Steigerungsraten in den übrigen Kategorien schwankten zwischen 5,3% und 6,8%. Die relative Lohnspanne verringerte sich somit von September 1979 bis September 1981 nur wenig. Die Übersichten 8 und 9 ergänzen Übersicht 1 und fassen die Entwicklung der Spanne zwischen den Löhnen der höher qualifizierten und den Löhnen der minder qualifizierten Arbeiter nochmals zusammen.

Die Ergebnisse stimmen gut mit jenen früherer Untersuchungen überein (Pollan, 1980, S. 715-717). Die Lohnbewegung in der Eisen- und Metallwarenindustrie, in der Gießereiindustrie und in der Elektroindustrie wird stark von der Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt (Anspannung auf dem Arbeitsmarkt, Konkurrenzierung durch ausländische Arbeitskräfte) sowie auf dem Gütermarkt beeinflusst. Dagegen entwickelten sich die Löhne in den anderen Branchen der Eisen- und Metallindustrie sowie in der Chemieindustrie relativ unabhängig von den Marktkräften. Bemühungen, die innerbetriebliche Lohnhierarchie, die durch die Einführung des Sockelbetrags gestört wurde, wiederherzustellen, scheitern daher in den erstgenannten Industriezweigen an den Markteinflüssen, die bei

**Relative Lohnspanne<sup>1)</sup> in der Eisen- und Metallindustrie**

	September 1980	April 1981	September 1981	April 1982	September 1982
Gießereiindustrie	123,2	124,6	122,0	123,9	122,0
Metallindustrie	130,6	130,8	134,4	132,0	129,6
Maschinen- und Stahlbauindustrie	131,9	131,2	131,6	131,7	131,1
Fahrzeugindustrie	131,6	131,9	132,3	132,9	131,3
Eisen- und Metallwarenindustrie	127,7	120,9	123,2	122,5	123,9
Elektroindustrie	122,8	121,7	122,1	121,3	121,5

<sup>1)</sup> Verhältnis der Stundenverdienste der Facharbeiter besonders qualifizierter angelernter Arbeiter und qualifizierter angelernter Arbeiter zu den Stundenverdiensten der sonstigen angelernten Arbeiter und Hilfsarbeiter

**Relative Lohnspanne<sup>1)</sup> in der Chemischen Industrie**

	September 1979	April 1980	September 1980	April 1981	September 1981	April 1982 <sup>2)</sup>
Chemische Industrie	130,8	130,9	129,7	130,2	131,3	128,9

<sup>1)</sup> Verhältnis der Stundenverdienste der Facharbeiter besonders qualifizierter angelernter Arbeiter und qualifizierter angelernter Arbeiter zu den Stundenverdiensten der sonstigen angelernten Arbeiter und Hilfsarbeiter — <sup>2)</sup> Wegen Ausfalls größerer Betriebe nur begrenzt vergleichbar

<sup>1)</sup> Der Anteil der Arbeiter in den untersten zwei Qualifikationsstufen an der Gesamtzahl der Arbeiter ist in der Eisen- und Metallwarenindustrie mit 39% viel höher als in der Maschinenindustrie (15%); der Anstieg des Durchschnittslohns (und damit der Kostenbelastung der Betriebe) ist daher in der erstgenannten Branche mit 8,1% höher als in der zweitgenannten (7,5%)

ungünstiger Lage stärkere Lohnerhöhungen nicht zu lassen. Dagegen gelingt es in den anderen Industriebranchen die herkömmlichen Lohnunterschiede aufrechtzuerhalten, weil die Lohnentwicklung ohnehin

nur sehr lose von der Wirtschaftsentwicklung bestimmt wird und ein größerer Spielraum für die Wirkung institutioneller Faktoren besteht.

*Wolfgang Pollan*

### Literaturhinweise

*G. Biffi*: Die Auswirkungen der Ausländerbeschäftigung auf den Arbeitsmarkt, in: Untersuchung über ausländische Arbeitskräfte in Österreich, unveröffentlichtes Gutachten des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung, Band I, Juli 1983 S 39-48.

*H. P. Brown*: The Inequality of Pay. Oxford University Press, Oxford 1977 S 73ff

*F. Butschek — E. Walterskirchen*: Aspekte der Ausländerbeschäftigung. Monatsberichte 4/1974

*P. B. Doeringer — M. J. Piore*: Internal Labor Markets and Manpower Analysis. Lexington Books, D. C. Heath. Lexington Mass 1971

*R. J. Flanagan — D. W. Soskice — L. Ulman*: Unionism, Economic Stabilization and Incomes Policies. European Experience, The Brookings Institution, Washington D. C. 1983; Kapitel: Norway Sweden Denmark

*C. Kerr*: The Balkanization of Labor Markets, in *E. W. Bakke (Hrsg.)* Labor Mobility and Economic Opportunity. M. I. T. Press Cambridge Mass 1954

*W. Pollan*: Der Einfluß des Konjunkturverlaufes und der Fremdarbeiterbeschäftigung auf die interindustrielle Lohnstruktur. Monatsberichte 2/1977

*W. Pollan*: Wage Rigidity and the Structure of the Austrian Manufacturing Industry — An Econometric Analysis of Relative Wages. Weltwirtschaftliches Archiv, Band 116 4/1980

*W. Pollan*: Lohnentwicklung in der Bauwirtschaft — Flexible Löhne in einem geschützten Sektor, Monatsberichte 1/1982.

*M. W. Reder*: The Theory of Occupational Wage Differentials. American Economic Review XLV Dezember 1955, Nr 5

*M. W. Reder*: Wage Differentials: Theory and Measurement in *J. F. Burton — L. K. Benham — W. M. Vaughn — R. J. Flanagan (Hrsg.)*. Readings in Labor Market Analysis, Holt Rinehart and Winston New York 1971

*C. Saunders — D. Marsden*: Pay Inequalities in the European Community, Butterworths London 1981

*J. Steindl*: Lohndrift und Tarifpolitik in den Industriebranchen 1966 bis 1976, Monatsberichte 10/1977 S 500