

Lohnlücke

Dem kleinen Unterschied auf der Spur

In zwei neuen Studien (vgl. Kasten) wurden Veränderungen bei den Einkommensunterschieden zwischen Männern und Frauen in vier Komponenten zerlegt. Damit lässt sich nun genauer erklären, warum zum Beispiel in den 90er Jahren die Frauen in Deutschland den Verdienstrückstand zu den Männern teilweise aufgeholt haben.

„Our results imply that American women were indeed swimming upstream in the 1970's and 1980's in the face of rising inequality“. Dies war vor mehr als 10 Jahren das zentrale Ergebnis einer Studie von Francine Blau und Lawrence Kahn. In den USA wurde der Lohnunterschied zwischen Männern und Frauen zwischen 1975 und 1987 deutlich abgebaut, während die Ungleichheit der Arbeitseinkommen insgesamt zunahm.

Genau dieses Phänomen lässt sich auch im Westdeutschland der 90er Jahre beobachten. Das belegen zwei neuere Studien, an denen mit Hermann Gartner, Susanne Rässler und Gesine Stephan zwei Forscherinnen und ein Forscher aus dem IAB sowie mit Tatjana Sohr eine Wissenschaftlerin der Universität Hannover beteiligt waren.

Zwei Studien

Hermann Gartner und Susanne Rässler (2005), „Analyzing the Changing Gender Wage Gap based on Multiply Imputed Right Censored Wages“. IAB Discussion Paper No. 5/2005, Nürnberg. Die Studie wertet die Beschäftigtenstichprobe des IAB (IABS) aus.

Tatjana Sohr und Gesine Stephan (2005), „Warum schwimmen Frauen stromaufwärts?“ in: Lutz Bellmann u.a. (Hrsg.), Institutionen, Löhne und Beschäftigung, Beiträge aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 294, S. 65-79. Die Studie verwendet die niedersächsische Gehalts- und Lohnstrukturerhebung (GLS).



Wieso verdienen Frauen weniger als Männer?

Ein erster Grund für Einkommensdifferenzen ist, dass sich Persönlichkeitsmerkmale, Fähigkeiten und Ausbildungen von Männern und Frauen unterscheiden. Bereits im frühkindlichen Alter entwickeln sich Mädchen und Jungen in ihrer Motorik und Sprachfähigkeit unterschiedlich – ob genetisch oder durch Sozialisation bedingt, sei dahingestellt. Bei den erworbenen Merkmalen spielt die Ausbildung eine zentrale Rolle: Wer qualifizierter ist, kann in einem Betrieb produktiver eingesetzt werden und bekommt daher einen höheren Lohn.

Auch die Erwerbskarrieren von Männern und Frauen verlaufen typischerweise unterschiedlich. Erstens weisen Frauen aufgrund von Kinderbetreuungszeiten mehr Erwerbsunterbrechungen als Männer auf und haben höhere Flexibilitätsbedürfnisse. Männer können daher mehr Berufserfahrung als Frauen sammeln; deren Berufserfahrung kann während der Unterbrechungszeiten sogar veralten. Bei erwerbstätigen Müttern begrenzen Kinderbetreuungs-pflichten die Möglichkeiten, auf Arbeitszeitwünsche des Arbeitgebers einzugehen.

Zweitens tendieren Frauen dazu, typische Frauenberufe zu wählen. Kommt es hierdurch zu einem „Überangebot“ an Frauen in diesem Beruf, so drückt dies das

berufliche Lohnniveau. Wie stark sich dies auf die Lohnungleichheit auswirkt, ist jedoch umstritten. In Deutschland scheinen weniger Lohnunterschiede zwischen den Berufen, als vielmehr innerhalb der Berufe bedeutsam zu sein.

Schließlich können Lohnunterschiede die Folge von Diskriminierung sein. Hier können Unterschiede in der Wahrnehmung der tatsächlichen Produktivität eine Rolle spielen. Es gibt aber auch Vorurteile von Unternehmern und Arbeitnehmern oder Rollenmuster, die das Verhalten prägen. Dies führt zur unterschiedlichen Behandlung von Männern und Frauen bei Einstellung, Beförderung und Entlohnung. In der ökonomischen Theorie werden solche Mechanismen als „Präferenzen für Diskriminierung“ modelliert.

Diskriminierung führt zu einem unwirtschaftlichen Personaleinsatz, weil weniger Frauen beschäftigt werden als ökonomisch effizient wäre. Diskriminierung ist damit nicht kostenlos. Tatsächlich scheint es die Wahrscheinlichkeit diskriminierenden Verhaltens zu verringern und sich günstig auf die relativen Löhne und die Beschäftigung von Frauen auszuwirken, wenn Unternehmen an Marktmacht verlieren und so zu einem effizienteren Personaleinsatz gezwungen sind.



Wieso könnten sich Lohnunterschiede verändern?

Geringere Lohnunterschiede zwischen Männern und Frauen können also daraus resultieren, dass sich geschlechtsspezifische Unterschiede bei Persönlichkeitsmerkmalen, Fähigkeiten oder Erwerbskarrieren – im folgenden unter dem Begriff „Ausstattung“ zusammengefasst – verringert haben. Alternativ könnte die Diskriminierung von Frauen am Arbeitsmarkt zurückgegangen sein. Beides verbessert die Position von Frauen innerhalb der Lohnverteilung.

So verfügten etwa Mädchen noch in den 70er Jahren über eine schlechtere Schulbildung als Jungen. Inzwischen hat sich das Verhältnis umgekehrt: Mädchen erwerben im Durchschnitt höhere formale Schulabschlüsse. Allerdings entschließen sie sich nach wie vor seltener zur Aufnahme eines Studiums.

Eine Änderung des Lohnunterschiedes kann jedoch auch aus der Entwicklung der Lohnstruktur insgesamt resultieren – dies ist eine wichtige Erkenntnis von Francine Blau und Lawrence Kahn. Er wird auch bei unveränderten „Ausstattungen“ ansteigen, wenn die Lohnungleichheit allgemein zunimmt. Eine besondere Rolle spielen hier die „Ertragsraten“ für bestimmte Arbeitsmarktqualifikationen.

Die Ertragsrate der Berufserfahrung gibt zum Beispiel an, was eine Person im Durchschnitt zusätzlich verdient, wenn sie ein zusätzliches Jahr Berufserfahrung aufweist. Da Männer im Durchschnitt über mehr Berufserfahrung verfügen als Frauen, führt ein Anstieg der Ertragsrate der Berufserfahrung dazu, dass die Löhne von Männern stärker steigen als die Löhne von Frauen. Die Lohnlücke vergrößert sich dann auch bei einem konstanten Niveau an Berufserfahrung.

Das Zerlegungsverfahren

Mit Hilfe von statistischer Verfahren ist es möglich, die Ertragsraten derjenigen lohnbestimmenden Merkmale zu schätzen, die für den Forscher beobachtbar sind – z.B. die bereits genannte Ertragsrate der Berufserfahrung oder die Ertragsrate von Jahren schulischer und beruflicher Ausbildung. Auf Basis dieser Schätzungen lässt sich der Lohn in zwei Bestandteile zerlegen:



a) einen erklärten Bestandteil, der sich aus der beobachteten „Ausstattung“ ergibt, bewertet mit deren Ertragsraten, und

b) einen unerklärten Rest, das Residuum.

Der erklärte Bestandteil zeigt, was eine Person mit einer bestimmten Ausstattung im Durchschnitt verdienen würde. Das Residuum spiegelt einerseits unbeobachtbare individuelle Merkmale wider, die die Produktivität beeinflussen (wie die Motivation), andererseits aber auch Diskriminierung und Zufallseinflüsse auf den Lohn (z.B. Glück).

Die Veränderung des Einkommensunterschiedes zwischen Männern und Frauen kann auf dieser Basis in vier Effekte zerlegt werden. Die beiden ersten beziehen sich auf Veränderungen der Ausstattung und der Ertragsraten:

1. Der Ausstattungseffekt zeigt an, welchen Effekt Veränderungen der beobachteten Merkmale von Männern und Frauen auf die Lohnlücke gehabt haben. Zum Beispiel kann sich das Einkommen von Frauen durch eine relative Verbesserung ihrer Qualifikation dem Einkommen von Männern angenähert haben.
2. Der Ertragsrateneffekt resultiert aus Veränderungen der Ertragsraten des Humankapitals im Zeitablauf. Zum Beispiel könnten steigende Ertragsraten der Ausbildung bewirken, dass ein Qualifikationsdefizit von Frauen ihre relative Einkommensposition im Zeitablauf weiter verschlechtert.

Diese Datensätze wurden verwendet

Studie 1: Die Beschäftigtenstichprobe des IAB (IABS) geht aus den Beschäftigungsmeldungen der Arbeitgeber an die Sozialversicherungsträger hervor. Die Daten repräsentieren etwa 80 Prozent der Erwerbstätigen. Für die Untersuchung wurden nur Vollzeitbeschäftigte betrachtet, Auszubildende und geringfügig Beschäftigte wurden ausgeschlossen.

Die Daten enthalten keine genauen Informationen über die Arbeitszeit. Sie enthalten aber exakte Angaben zur Beschäftigungsdauer und dem Lohn. Damit wurde das durchschnittliche Tagesentgelt bestimmt. Als individuelle Merkmale und Arbeitsplatzcharakteristika werden Angaben zur Ausbildung, zum Alter, zur Betriebsgröße und zum Wirtschaftszweig herangezogen.

Ein Nachteil der IABS ist, dass die Löhne an der Beitragsbemessungsgrenze abgeschnitten sind. Die beiden Autoren haben im IAB ein statistisches Verfahren entwickelt, das die abgeschnittenen Löhne durch Schätzungen ersetzt, und solche Studien, erst möglich macht. Das Verfahren wurde in dieser Studie erstmals erprobt.

Studie 2: Die Gehalts- und Lohnstrukturhebung (GLS) für Niedersachsen ist als repräsentative, zweistufige Stichprobe konzipiert. Auswahlseinheiten der ersten Stufe sind die Betriebe, in der zweiten Stufe wurde dann eine Stichprobe von Beschäftigten in diesen Betrieben gezogen. Die Analyse beschränkt sich auf Vollzeitbeschäftigte aus dem Produzierenden Gewerbe, dem Handel sowie dem Kredit- und Versicherungsgewerbe. Die individuelle Ausstattung wird durch Ausbildung, Betriebszugehörigkeitsdauer und Alter erfasst. Zudem wird für die Wochenarbeitszeit kontrolliert, während betriebliche Einflüsse – wie Wirtschaftszweig und Betriebsgröße – indirekt durch die Schätzung fixer Betriebseffekte auf das Arbeitsentgelt berücksichtigt werden.

Damit unterscheiden sich die Datenquellen in folgender Hinsicht: Die GLS berücksichtigen nur einen Teil des Dienstleistungssektors. Allerdings erlaubt der verwendete Datensatz eine akkurate Berechnung von Stundenlöhnen, während in der IABS lediglich Tageslöhne – ohne exakte Angabe der Arbeitszeit – zur Verfügung stehen.

Der dritte und vierte Effekt analysieren die Veränderungen beim unerklärten Residuum:

3. Der Positionseffekt beschreibt, ob sich die Position des mittleren Residuums der Frauen im Vergleich zu den Männern verändert hat – z.B. könnten Frauen im Zeitablauf besser motiviert oder weniger diskriminiert werden. Dabei wird unterstellt, dass sich die Streuung der Residuen im Zeitablauf nicht verändert hat.
4. Der Streuungseffekt folgt aus einer im Zeitablauf veränderten Streuung der Residuen. Steigt diese Streuung, so wachsen auch die Abstände zwischen „schlechten“ oder „guten“ Positionen in der Verteilung der Residuen – wie die Abstände zwischen Punkten auf einem Luftballon, den man aufbläst.

Der Ausstattungs- und der Positionseffekt können als das Ergebnis geschlechtsspezifischer Veränderungen interpretiert werden, während der Ertrags- und Streuungseffekt Veränderungen in der Lohnstruktur widerspiegeln, die beide Geschlechter gleichermaßen betreffen. In der einen Studie werden Lohninformationen auch auf Betriebsebene ausgewertet. Der Positions- und Streuungseffekt wird dort noch in eine innerbetriebliche und eine zwischenbetriebliche Komponente zerlegt.

Wieviel weniger verdienen die Frauen?

Wie die Tabelle zusammenfassend zeigt, ermittelt die IABS-Studie für das Jahr 1991 einen Lohnunterschied von 36 Prozent, der auf 29 Prozent im Jahr 2001 zurückgeht. Damit ist der Einkommensnachteil von Frauen zwar immer noch beträchtlich, hat sich aber über die 90er Jahre um 7 Prozentpunkte verringert. Die GLS-Studie weist für das Jahr 1990 eine geschlechtsspezifische Lohnlücke von 26 Prozent aus, die sich bis zum Jahr 2001 um 8 Prozentpunkte auf 18 Prozent verkleinerte.

Tabelle

Ergebnisse der Zerlegung in Prozentpunkten

	IABS	GLS
Relative Lohnlücke 1991/90	36	26
Relative Lohnlücke 2001	29	18
Veränderung Lohnlücke	-7	-8
Geschlechtsspezifisch (Ausstattungs- und Positionseffekt)	-11	-10
Lohnstruktur (Ertrags- und Streuungseffekt)	4	2

Quelle: ?????



Damit sinkt der Lohnunterschied in beiden Untersuchungen etwa gleich stark, allerdings von einem unterschiedlichen Niveau aus. Ein Teil des Niveauunterschieds lässt sich durch Arbeitszeitunterschiede erklären. Beide Studien erfassen zwar nur Vollzeitbeschäftigte. Weil aber Männer im Durchschnitt mehr Überstunden machen, unterscheidet sich die tatsächliche Arbeitszeit zwischen Männern und Frauen: Das konnte in der GLS berücksichtigt werden, nicht aber in der IABS.

Warum hat sich die Lohnlücke verringert?

Wodurch erklärt sich nun die verbesserte Position von Frauen im Einzelnen? Die Ergebnisse der IABS-Studie sind in Abbildung 1 dargestellt, die Ergebnisse der GLS-Studie in Abbildung 2.

Am meisten beigetragen zur Verringerung der Lohnungleichheit hat der Positionseffekt – er ist nach der GLS für 6 Prozentpunkte, nach der IABS für 7 Prozentpunkte verantwortlich. Frauen haben also bei dem nicht erklärten Lohnbestandteil, dem Residuum, relativ gegenüber den Männern aufgeholt. Entweder sind unbeobachtbare Produktivitätsunterschiede zwischen Männern und Frauen im Zeitablauf zurückgegangen oder das Ausmaß an Diskriminierung ist gesunken.

Die Zerlegung des Residuums in eine inner- und eine zwischenbetriebliche Komponente mit der GLS zeigt: Der innerbetriebliche Aufstieg von Frauen in der Lohnverteilung war hierfür entscheidend – damit lassen sich bereits 5 Prozentpunkte erklären.

Die relativ verbesserte „Ausstattung“ von Frauen ist der zweitwichtigste Faktor für den Rückgang der Lohnlücke. Der Ausstattungseffekt erklärt nach beiden Studien 4 Prozentpunkte des Rückgangs. In der IABS-Studie wurden hier mehrere Komponenten unterschieden: Die steigende Qualifikation von Frauen hat die Lohnungleichheit um 3 Prozentpunkte verringert; das entspricht der Hälfte der gesamten Verringerung des Lohnunterschiedes.

Auch die Größe der Firmen, in denen Frauen arbeiten, beeinflusst die Lohnungleichheit: Frauen arbeiten im Vergleich zu Männern häufiger in kleinen Firmen. Kleine Firmen zahlen jedoch im Durchschnitt geringere Löhne als große Firmen. Die Konzentration von Frauen in kleineren

Betrieben hat sich in den 90er Jahren abgeschwächt. Der Ausstattungseffekt hat daher zu einer Reduzierung der Lohnlücke um 0,6 Prozentpunkte beigetragen.

Frauen sind auch häufiger in Wirtschaftszweigen zu finden, die geringere Löhne zahlen. Die Konzentration von Frauen in diesen Wirtschaftssektoren hat sich jedoch nicht geändert.

Der Ertragsrateneffekt hat den IAB-Ergebnissen nach leicht in die entgegengesetzte Richtung gewirkt. Der Lohn von höher Qualifizierten ist stärker gewachsen als der Lohn von weniger Qualifizierten. Da Männer häufiger in der Gruppe der höher Qualifizierten zu finden sind, haben sie stärker vom Lohnwachstum profitiert – bei konstanter

Veränderungen des Lohnunterschiedes zwischen Männern und Frauen und seiner Komponenten 1990/1991 bis 2001 im Studienvergleich

Abbildung 1

Veränderungen IABS-Studie, 1991 bis 2001 – in %

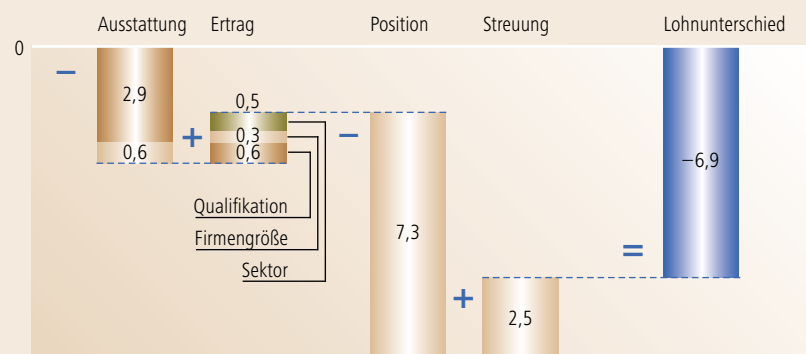
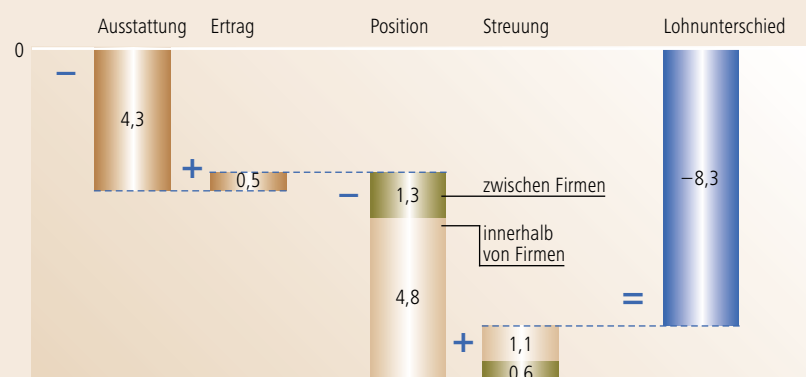


Abbildung 2

Veränderungen GLS-Studie, 1990 bis 2001 – in %



Quelle: ?????

Qualifikation von Frauen und Männern wäre die Lohnungleichheit um 0,6 Prozentpunkte gestiegen.

Auch die Lohnunterschiede zwischen Sektoren und Firmengrößen haben zugenommen, was ebenfalls in Richtung einer steigenden Ungleichheit gewirkt hat. In der niedersächsischen GLS lässt sich ein solcher Effekt hingegen nicht feststellen.

Die Streuung der Residuen hat jedoch den Ergebnissen beider Studien nach deutlich zugenommen. Unter sonst gleichen Umständen hätte der Streuungseffekt eine Erhöhung der Lohnlücke um mindestens 2 Prozentpunkte bewirkt. Der Streuungseffekt ist dabei im Wesentlichen wiederum auf Veränderungen der innerbetrieblichen Lohnstreuung zurückzuführen. Veränderungen der zwischenbetrieblichen Lohnstreuung haben hingegen kaum Einfluss auf die Entwicklung der Lohnlücke genommen.

Fazit

Die beiden Studien zeigen: Die in den 90er Jahren beobachtbare Annäherung der Löhne von Männern und Frauen in Deutschland kann vor allem mit einer Verbesserung des Humankapitals von Frauen, mit niedrigeren (unbeobachteten) Produktivitätsunterschieden und einer geringeren Diskriminierung erklärt werden.

Die Autoren



PD Dr. Gesine Stephan ist Leiterin des Forschungsbereichs 1 „Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik“ am IAB.



Dr. Hermann Gartner ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Kompetenzzentrum „Empirische Methoden“ am IAB.

Für weitere Informationen

gesine.stephan@iab.de
hermann.gartner@iab.de



■ Bei konstanter Lohnstruktur, also gleichen Ertragsraten des Humankapitals und gleich bleibender Streuung der Arbeitseinkommen wäre der Lohnabstand zwischen Frauen und Männern nicht nur um 7 bis 8 Prozentpunkte, sondern um 10 bis 11 Prozentpunkte zurück gegangen. Dies entspricht dem geschlechtsspezifischen Effekt in der Tabelle.

■ Bei konstanten geschlechtsspezifischen Faktoren, also gleicher Ausstattung und Position von Frauen, hätte die leicht steigende Streuung der Lohnstruktur in den 90er Jahren einen Anstieg der Lohnlücke zwischen Männern und Frauen in Westdeutschland um 2 bis 4 Prozentpunkte bewirkt. Dies entspricht dem Lohnstruktureffekt in der Tabelle.

Frauen konnten den Lohnabstand um ein beträchtliches Stück verkürzen, sind aber von den Turbulenzen am Arbeitsmarkt wieder etwas zurückgeworfen worden. Der kleine Unterschied ist immer noch (zu) groß.

Verwendete und weiterführende Literatur

Juliane Achatz, Hermann Gartner und Timea Glück (2004): Bonus oder Bias?

Mechanismen geschlechtsspezifischer Entlohnung. IAB Discussion Paper Nr. 02/2004, Nürnberg.

Olaf Hübler (2003): Geschlechtsspezifische Lohnunterschiede. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 36, S. 539-559.

Das Zitat zum Beginn des Beitrags stammt aus:

Francine D. Blau und Lawrence M. Kahn (1994): Rising Wage Inequality and the U.S. Gender Gap. In: American Economic Review (Papers and Proceedings) 84, S. 23-28.