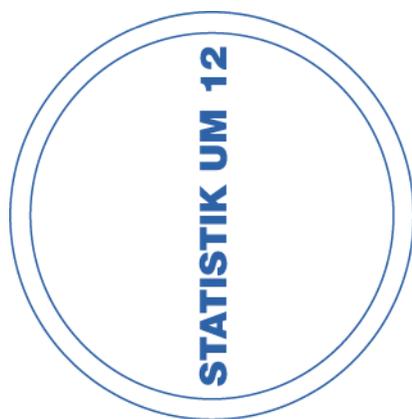


# Lohndisparitäten in der Stadt Zürich

Ein Blick hinter die Kulissen



Michael Böniger, Statistik Stadt Zürich

Haus der Industriellen Betriebe, Zürich  
1. Juli 2010



**Stadt Zürich**  
Statistik

# Inhalt

- Lohn...
  - -strukturerhebung: Datengrundlage der untersuchten Löhne
  - -disparitäten: Welche Lohnunterschiede bestehen zwischen den Branchen, nach Geschlecht usw.
  - -diskriminierung: Verdienen Frauen mit gleicher Qualifikation usw. weniger als Männer?

# Lohnstrukturerhebung

# Lohnstrukturerhebung (LSE)

## Datengrundlage

- **Grundgesamtheit:** Beschäftigte des 2. und 3. Sektors
- **Stichprobe** für die Stadt Zürich: Nur privatwirtschaftliche Unternehmen (3244); 148'316 Lohnangaben
- **Periodizität** alle 2 Jahre
- **Aktuelle Daten** 2008

# Lohnstrukturerhebung (LSE)

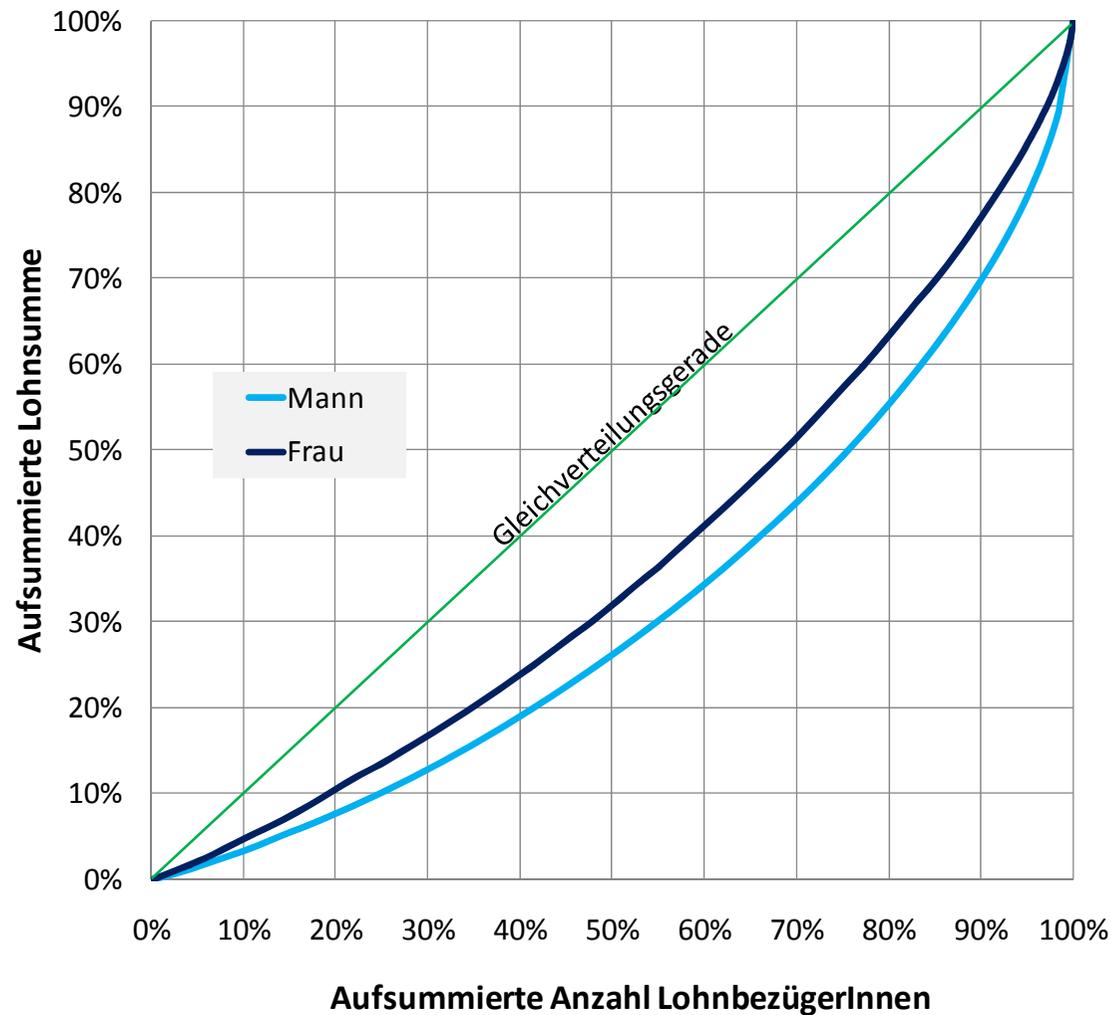
## Methodisches

- Um den Vergleich zwischen Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigten zu ermöglichen, werden die erhobenen Beträge auf standardisierte Monatslöhne umgerechnet.
- Ein standardisierter monatlicher Bruttolohn entspricht dem Salär für  $4\frac{1}{3}$  Wochen zu 40 Stunden.

# Lohndisparitäten

# Lohnungleichheiten

## Lorenzkurve

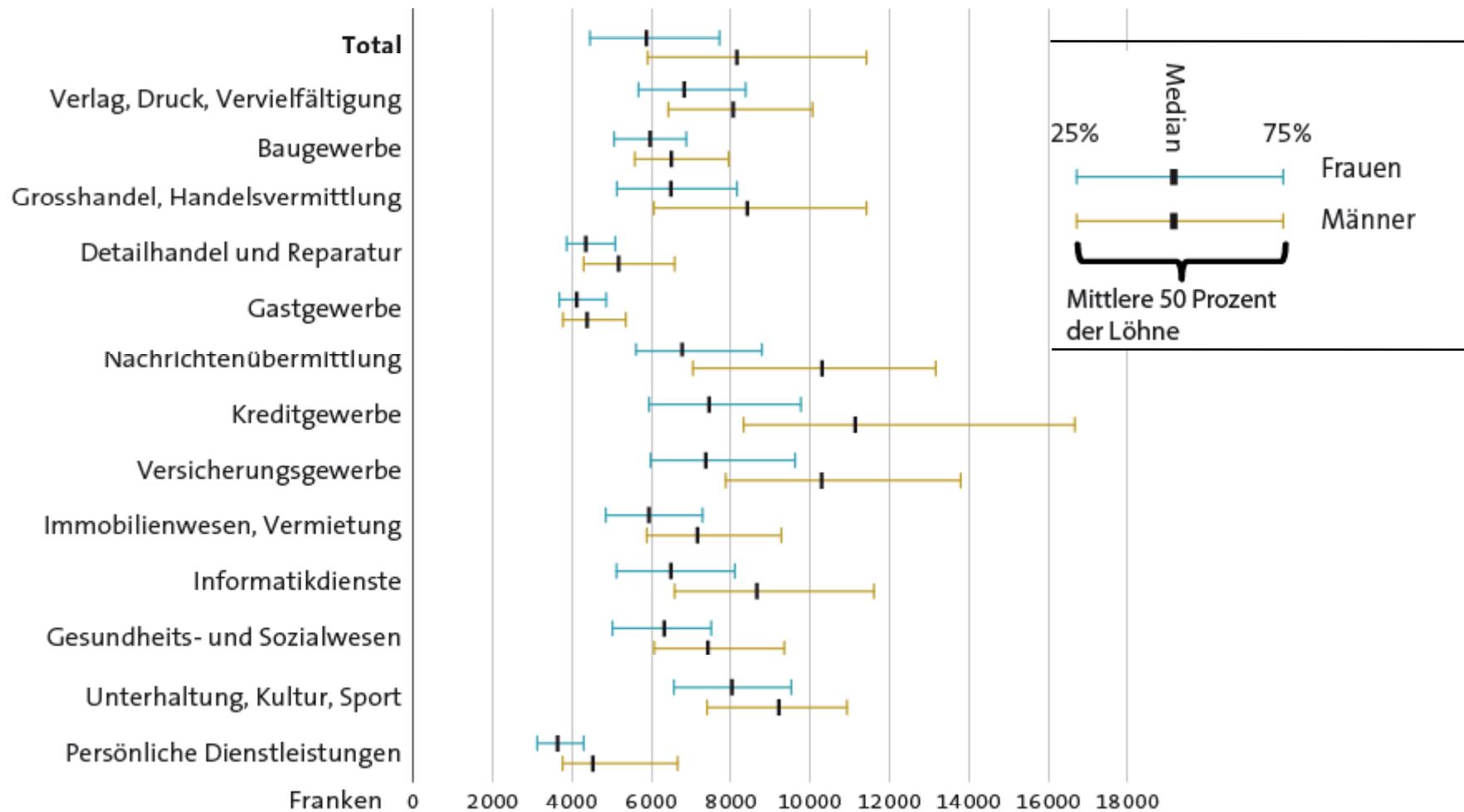


### Beispiel:

Bei den Männern verdienen 90 Prozent 70 Prozent der gesamten Lohnsumme, die restlichen 10 Prozent verdienen die restlichen 30 Prozent.

# Lohnungleichheiten

## Branche



# Lohnungleichheiten

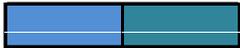
## Anforderungsniveau

Branche	Total	Anfor- derungs- niveau 4	Anfor- derungs- niveau 3	Anfor- derungs- niveau 2	Anfor- derungs- niveau 1
Verlag, Druck, Vervielfältigung					
Baugewerbe					
Grosshandel, Handelsvermittlung					
Detailhandel und Reparatur					
Gastgewerbe					
Nachrichtenübermittlung					
Kreditgewerbe					
Versicherungsgewerbe					
Immobilienwesen; Vermietung					
Informatikdienste					
Gesundheits- und Sozialwesen					
Unterhaltung, Kultur, Sport					
Persönliche Dienstleistungen					

### Anforderungsniveau des Arbeitsplatzes:

- 1 = Verrichtung höchst anspruchsvoller und schwierigster Arbeiten
- 2 = Verrichtung selbstständiger und qualifizierter Arbeiten
- 3 = Berufs- und Fachkenntnisse vorausgesetzt
- 4 = Einfache und repetitive Tätigkeiten

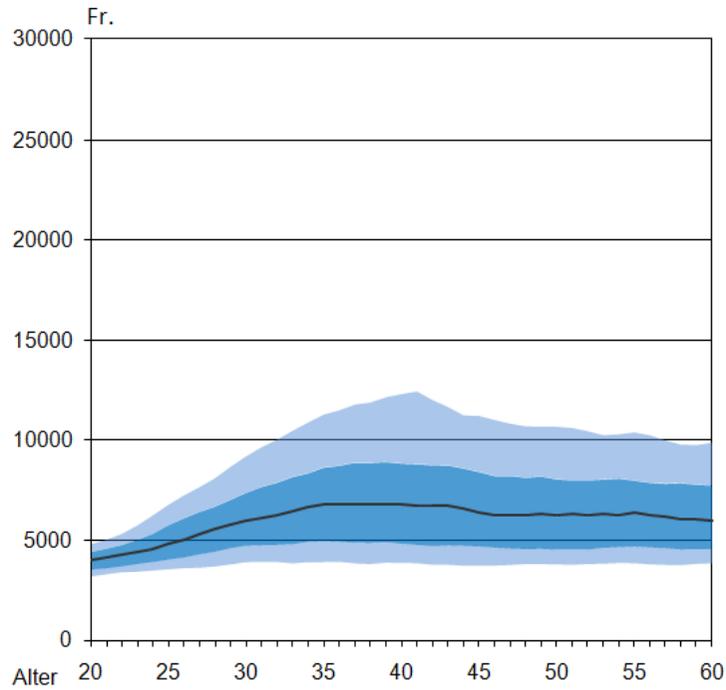
 Mehr Frauen in diesem Anforderungsniveau beschäftigt

 Mehr Männer in diesem Anforderungsniveau beschäftigt

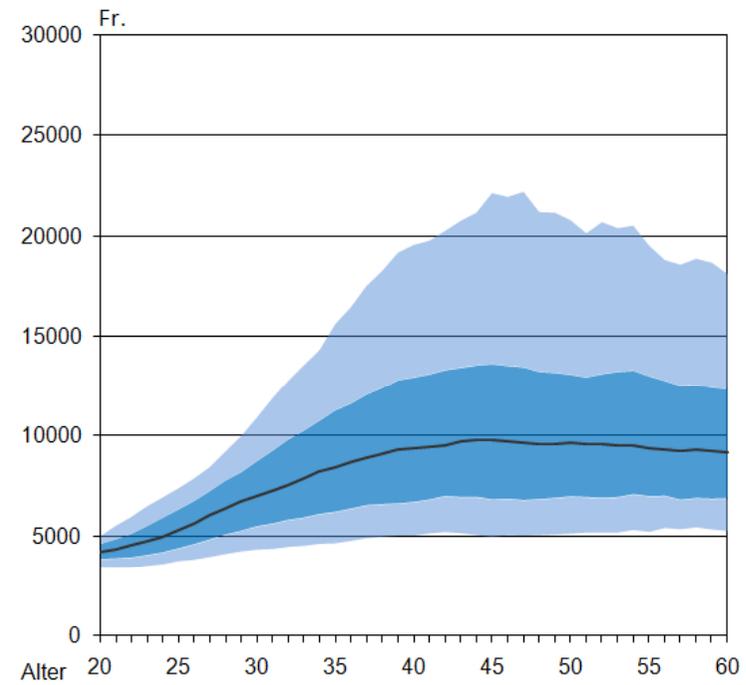
# Lohnungleichheiten

## Alter und Geschlecht

**Frauen**



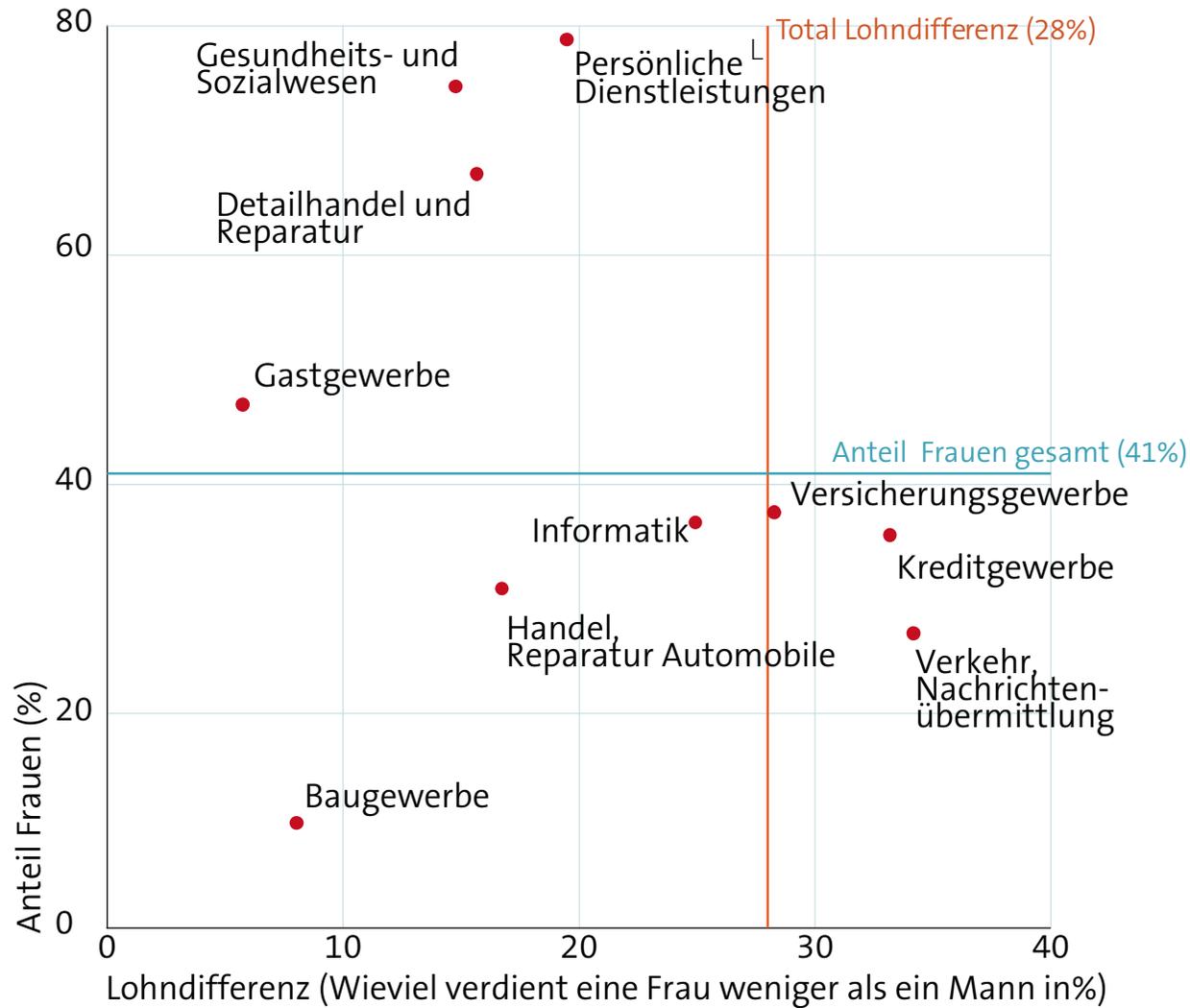
**Männer**



- 
- Median
  - 50 Prozent der Fälle (25 %-Perzentil bis 75%-Pezentil)
  - Weitere 30 Prozent der Fälle (10%-25 %-Perzentil und 75%-90%-Perzentil)
-

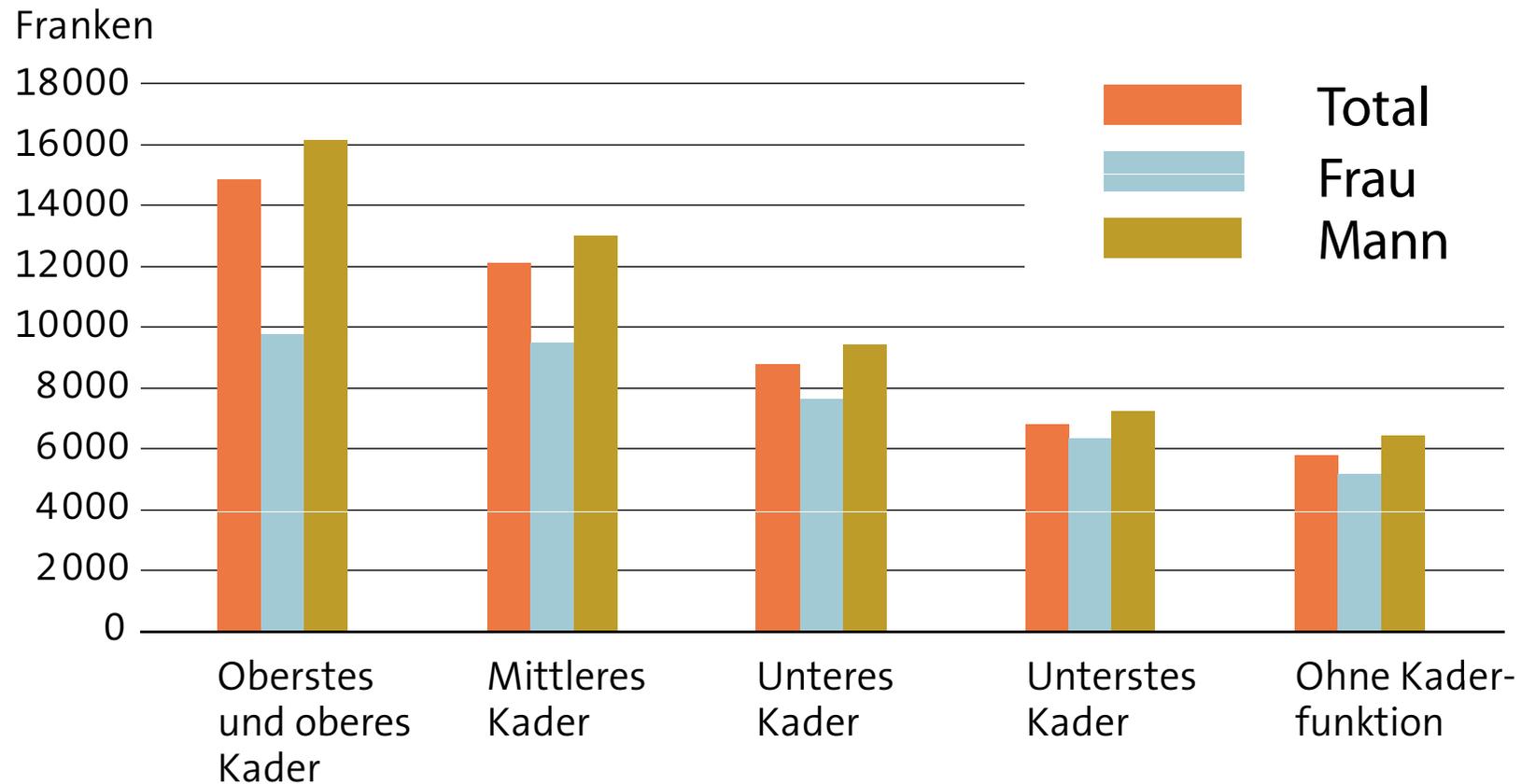
# Lohnungleichheiten

## Branche und Geschlecht



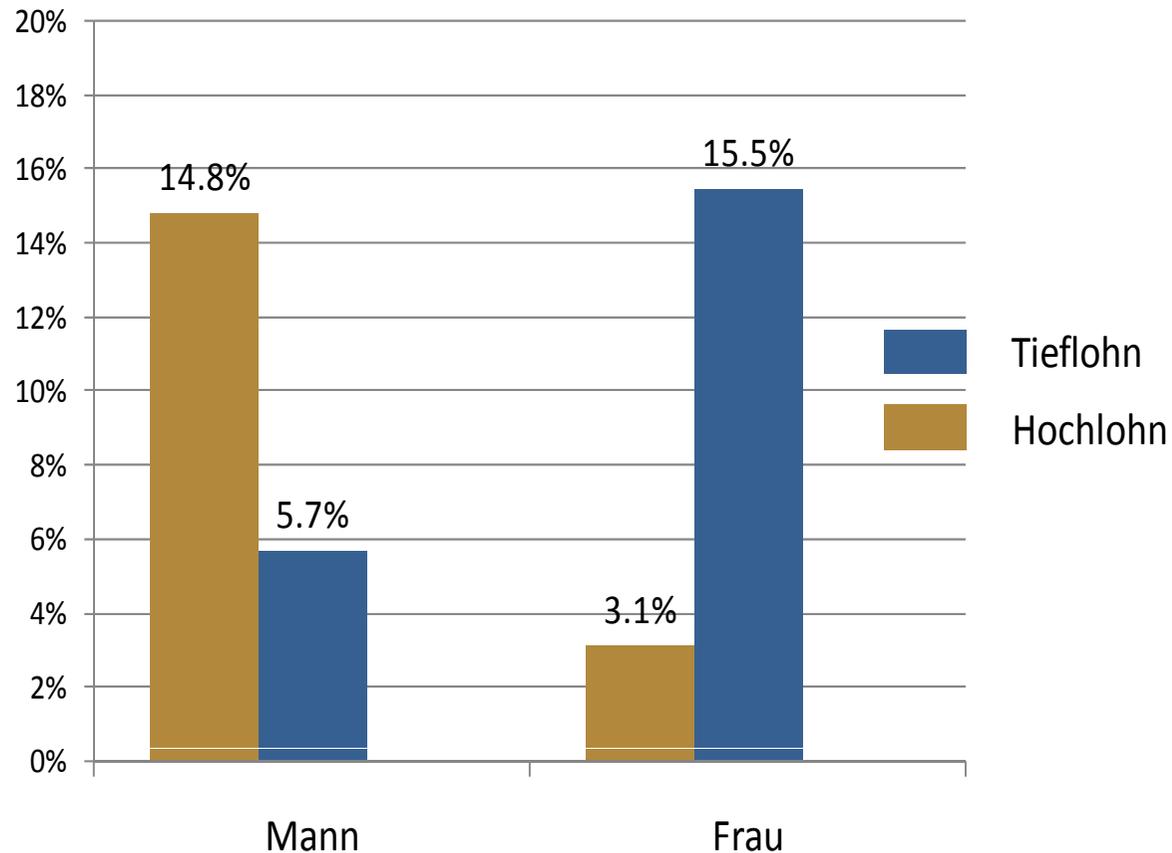
# Lohnungleichheiten

## Berufliche Stellung und Geschlecht



# Lohnungleichheiten

## Hoch- und Tieflöhne

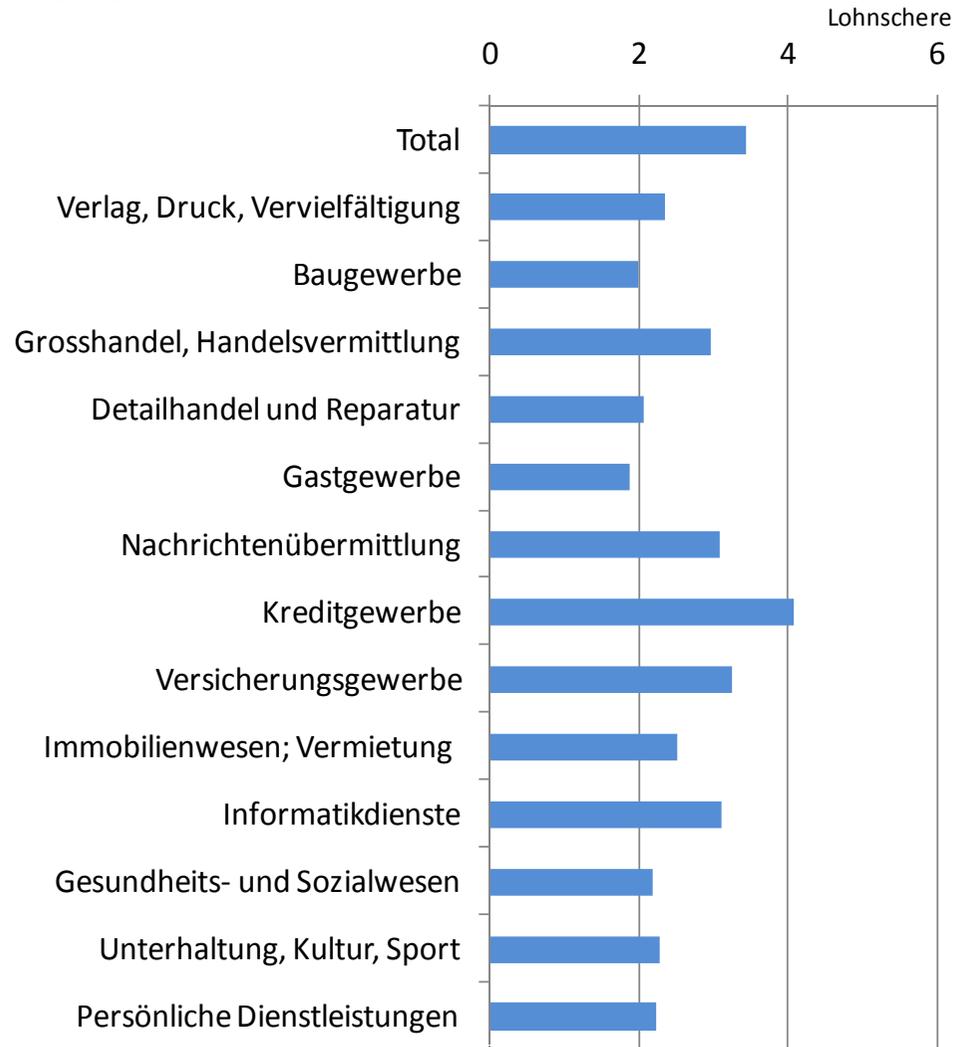


Ein **Hochlohn** ist definiert, wenn er über dem 90%-Perzentil (=14167 SFr.) liegt. D.h. 10 Prozent aller Beschäftigten verdienen mehr als 14167 SFr.

Ein **Tieflohn** ist definiert, wenn er unter dem 10%-Perzentil (=4019 SFr.) liegt. D.h. 10 Prozent aller Beschäftigten verdienen weniger 4019 SFr.

# Die Lohnungleichheiten

## Lohnschere



Lohnschere =

90%-Perzentil

10%-Perzentil

# Lohndiskriminierung

# Lohndiskriminierung

## Fragestellung

- Wie gross ist der nicht erklärbare Anteil der Lohndifferenz zwischen Frauen und Männern?

bzw.

- Wie gross ist der erklärbare Lohnunterschied zwischen Männern und Frauen aufgrund der Unterschiede bei den persönlichen und den arbeitsplatzbezogenen Merkmalen der Lohnstrukturerhebung?

# Lohndiskriminierung

## Vorgehen und Modell: Regression

- Die Regression ermittelt den Beitrag eines Merkmals zum Lohn. D.h. um wieviel verändert sich der Grundlohn, wenn bspw. das Alter um eine Einheit zunimmt.
- Berechnung der Lohnregression für Frauen und Männer mit der Zielvariable «Lohn».

Grösse der Unternehmung	$\beta_6$
Arbeitspensum	$\beta_5$
Berufsstellung	$\beta_4$
Anforderung	$\beta_3$
Erfahrung	$\beta_2$
Dienstjahre	$B_1 =$
Grundlohn	$\beta_0 = \text{XXX}$

Lohn =

$$\beta_0 + \beta(1) \bullet \text{dienstj} + \beta(2) \bullet \text{ERF} + \beta(3) \dots$$

# Lohndiskriminierung

## Vorgehen und Modell: Regression

- Beispiel:

### Variablen

Grösse der Unternehmung
Arbeitspensum
Berufsstellung
Anforderung
Erfahrung
Dienstjahre
Grundlohn

### Ausprägung

3-5 Beschäftigte
50-89 %
Unterstes Kader
Repetitive Arbeit
5 Jahre
8 Jahre
2000 SFr.

Wie gross ist die Lohndifferenz zwischen **Männern und Frauen** mit denselben Merkmalen?

→ Unterschied = potenzielle Lohndiskriminierung

# Lohndiskriminierung

## Vorgehen und Modell

- Mit den Resultaten der geschlechtsspezifischen Regression kann die Lohndifferenz aufgeteilt werden in einen Teil, der mit den LSE-Daten erklärt werden kann, sowie in einen potenziell diskriminierenden Anteil (Oaxaca-Blinder-Dekomposition).

# Lohndiskriminierung

## Vorgehen und Modell

### Die Oaxaca-Blinder-Dekomposition

Die Zerlegung in einen erklärten und einen unerklärten Teil des Lohnunterschieds ermöglicht die Oaxaca Blinder-Dekomposition.

Die beiden Lohngleichungen für Männer und Frauen lauten:

- $\text{Log\_Lohn}_m = a_m + b_m \cdot \text{ausb}_m + c_m \cdot \text{dienst}_m + \hat{a}$
- $\text{Log\_Lohn}_f = a_f + b_f \cdot \text{ausb}_f + c_f \cdot \text{dienst}_f + \hat{a}$

Wobei  $w$ ,  $\text{ausb}$  und  $\text{dienst}$  Durchschnittswerte der Stichprobe sind.  $w$  ist der Durchschnittslohn,  $\text{ausb}$  ist die durchschnittliche Zahl der Ausbildungsjahre, und  $\text{dienst}$  ist die durchschnittliche Betriebszugehörigkeitsdauer (diese Durchschnittswerte finden sich in Anhangstabelle 2).  $a$  ist die Konstante,  $b$  und  $c$  sind Koeffizienten,  $\hat{a}$  ist der unerklärte Rest. Der durchschnittliche Lohnunterschied kann nun geschrieben werden als:

$$\text{Log\_Lohn}^{(m)} - \text{Log\_Lohn}^{(f)} = a^{(m)} + b^{(m)} \cdot \text{ausb}^{(m)} + c^{(m)} \cdot \text{dienst}^{(m)} - (a^{(f)} + b^{(f)} \cdot \text{ausb}^{(f)} + c^{(f)} \cdot \text{dienst}^{(f)})$$

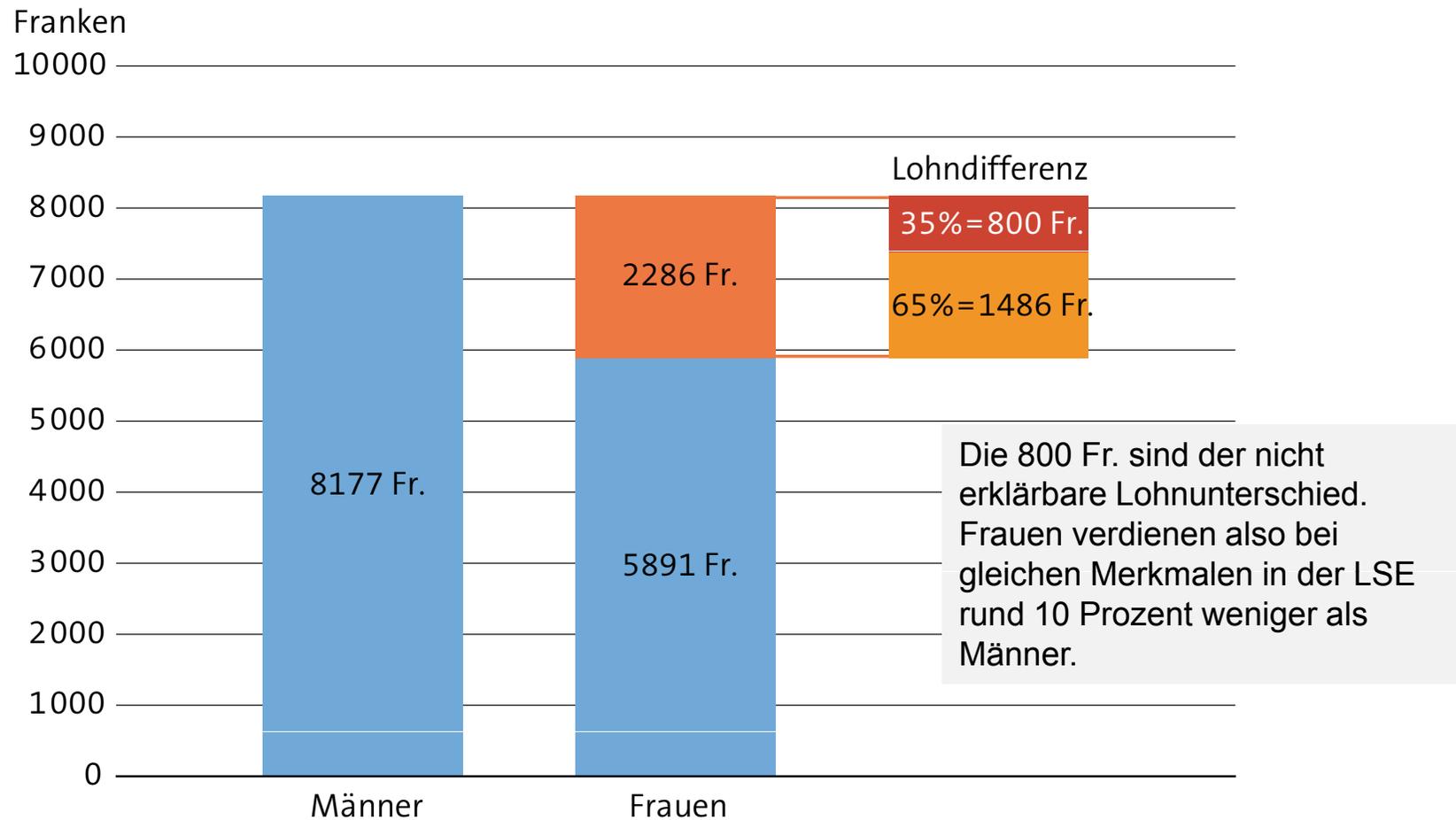
Dies kann umgeschrieben werden in:

$$\text{Log\_Lohn}^{(m)} - \text{Log\_Lohn}^{(f)} = b^{(m)} \cdot (\text{ausb}^{(m)} - \text{ausb}^{(f)}) + c^{(m)} \cdot (\text{dienst}^{(m)} - \text{dienst}^{(f)}) + (a^{(m)} - a^{(f)}) + (b^{(m)} - b^{(f)}) \cdot \text{ausb}^{(f)} + (c^{(m)} - c^{(f)}) \cdot \text{dienst}^{(f)}$$

Die ersten zwei Terme enthalten den Lohnunterschied. Die letzten drei Terme sind der potenziell diskriminierende Teil des Lohnunterschieds. Die Differenz der logarithmierten Durchschnittslöhne von Männern und Frauen wird als prozentualer Lohnunterschied interpretiert, wodurch der potenziell diskriminierende Anteil berechnet wird..

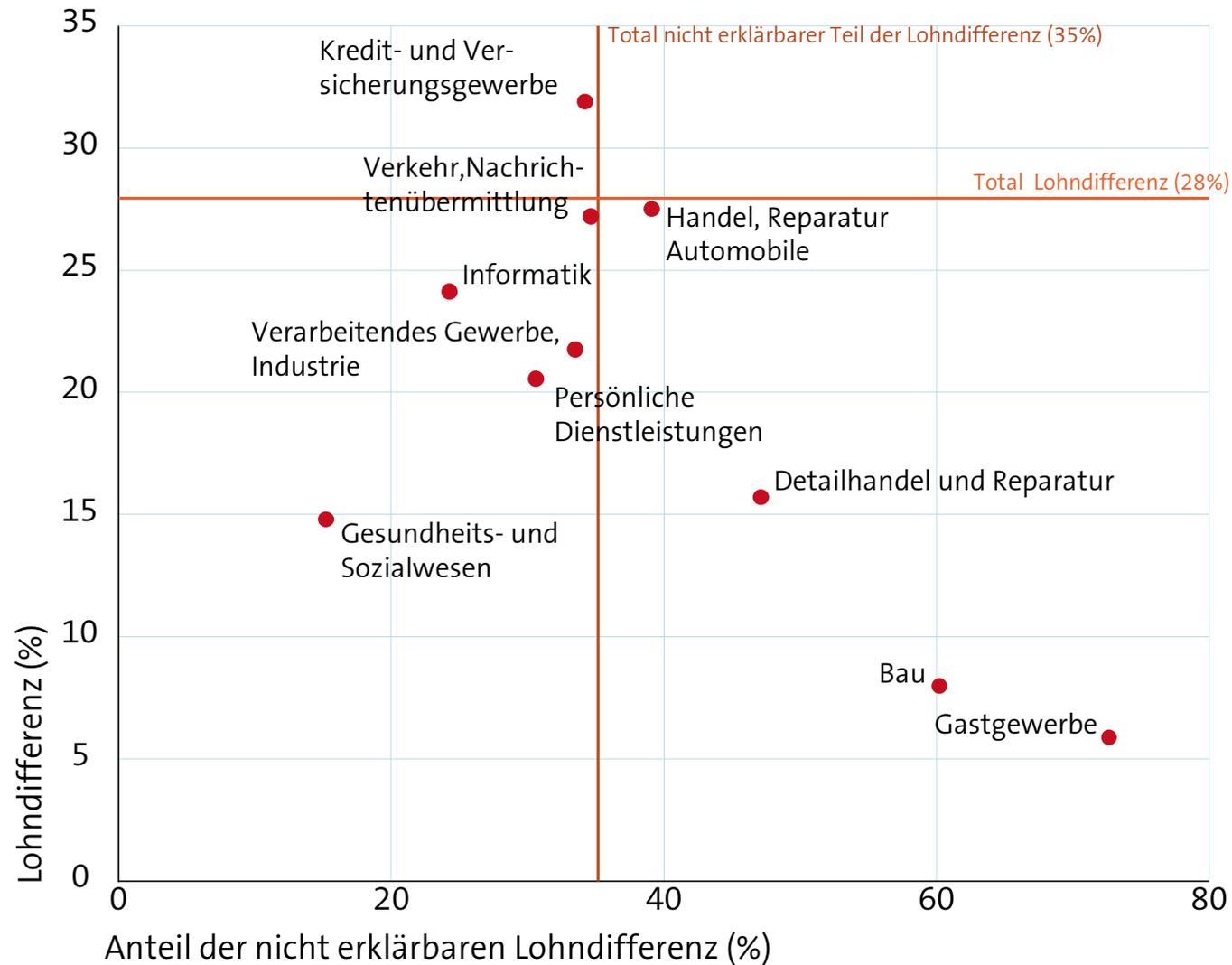
# Lohndiskriminierung

## Anteil des nicht erklärbaren Lohnunterschieds



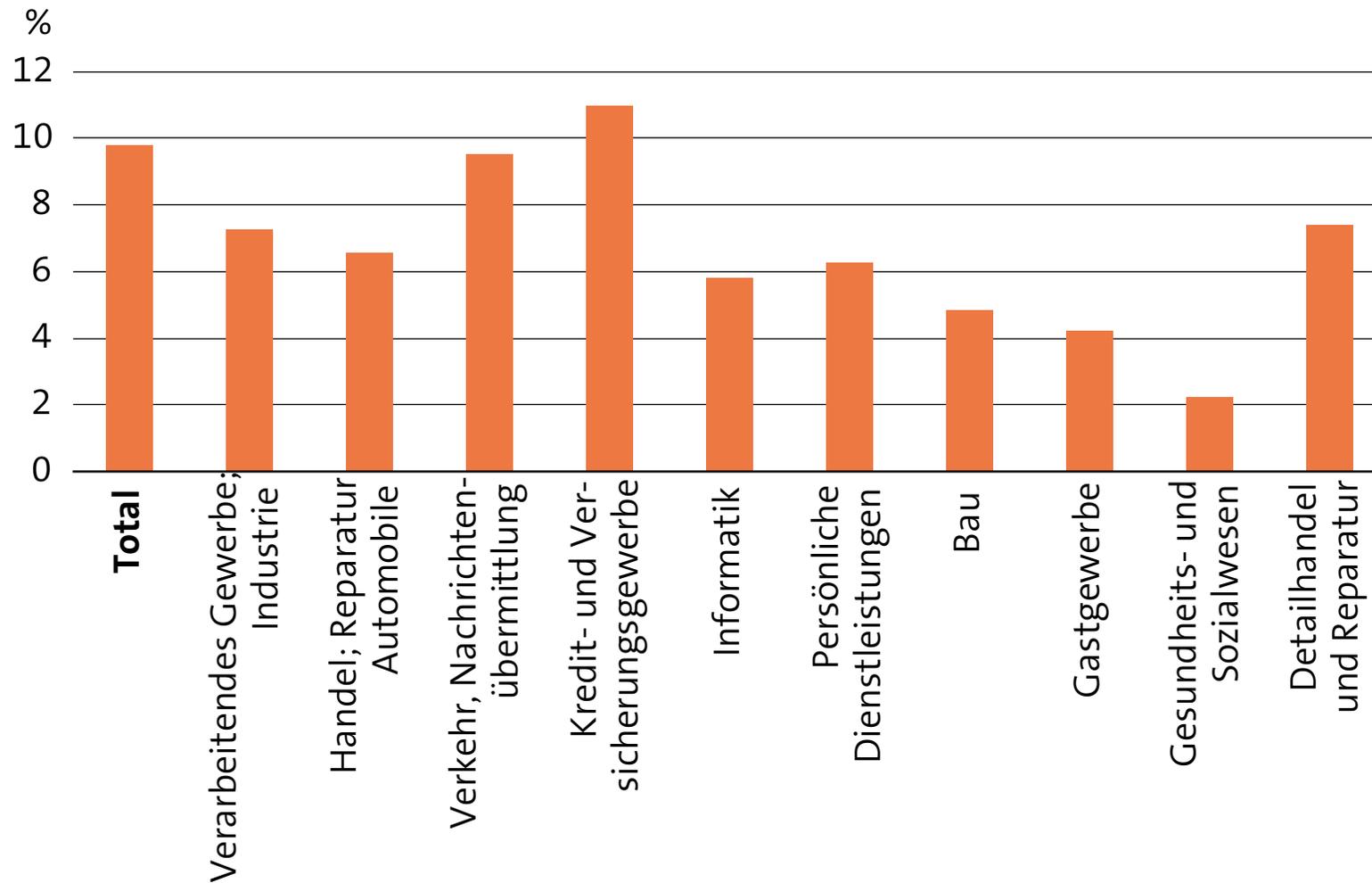
# Lohndiskriminierung

## Anteil des nicht erklärbaren Lohnunterschieds



# Lohndiskriminierung

## Anteil am Gesamtlohn



# Lohndiskriminierung

## Anmerkungen zum Modell

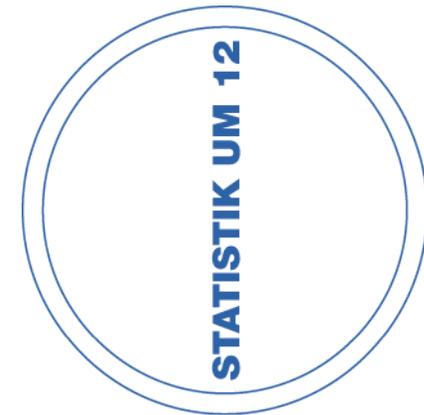
- Merkmale wie z.B. Weiterbildung, Sozialkompetenz sind in der LSE nicht erfasst.
- Die Kategorien des Anforderungsniveaus sind mit tiefem Detaillierungsgrad in der LSE erfasst (nur 4 Kategorien).
- Deshalb wird von «potenzieller Lohndiskriminierung» gesprochen → oberste Schranke der möglichen Diskriminierung.

# Lohndiskriminierung

## Fazit

- Das Modell erklärt 65 Prozent der Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern.
- Somit können von den 2286 Franken Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern rund 1500 Franken erklärt werden.
- Die restlichen 800 Franken sind der Betrag, der als potenzielle Lohndiskriminierung bezeichnet werden kann.
- Der Gesamtlohn einer Frau ist im Durchschnitt 9,8 Prozent tiefer als beim Mann.

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit



**Stadt Zürich**  
Statistik

# Lohnlandschaft Zürich

## Weiterführende Informationen

- Lohnunterschiede nach Geschlecht in der Zürcher Privatwirtschaft – Fact-Sheet: [www.stadt-zuerich.ch/statistik](http://www.stadt-zuerich.ch/statistik) > Publikationen > Spezialpublikationen
- Zur Zeit: Der Lohn der Mühe
- Analyse 2/2010: Lohnlandschaft Zürich erschienen am 1. Juli 2010

