



# Universität Stuttgart

Die Universität Stuttgart verleiht  
durch diese Urkunde

Herrn

**Zhuowei Han**

geboren am 26. Dezember 1989

den Akademischen Grad

## Master of Science (M.Sc.)

nachdem er die Masterprüfung im Studiengang

**Elektrotechnik und Informationstechnik**

entsprechend der gültigen Prüfungsordnung abgelegt hat.

Über die Einzelergebnisse der Masterprüfung und über  
die Gesamtnote wurde ein Zeugnis ausgestellt.

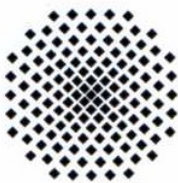
Dieser Masterabschluss verleiht dieselben Berechtigungen  
wie der bisherige Abschluss eines Diplom-Ingenieurs an  
Universitäten.

Stuttgart, den 22. Februar 2015

Der Rektor



Der Dekan



# Universität Stuttgart

## Zeugnis über die Masterprüfung

Herr

**Zhuowei Han**

geboren am 26. Dezember 1989

hat an der Universität Stuttgart

die Masterprüfung im Studiengang

## Elektrotechnik und Informationstechnik

nach der geltenden Prüfungsordnung mit 120 Leistungspunkten  
und der Gesamtnote "gut" (1,9) abgelegt.

Die Fachnoten sind umstehend aufgeführt.

Stuttgart, den 22. Februar 2015

Der/Die Vorsitzende des Prüfungsausschusses



Gesamtnoten: sehr gut mit Auszeichnung, sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend

	Leistungs- punkte	Fachnote
<b>Schwerpunkt: Informations- und Kommunikationstechnik</b>		
Radio Frequency Technology	6	ausreichend
Communication Networks II	6	befriedigend
Stochastische Signale	6	gut
Statistical and Adaptive Signal Processing	6	gut
Communications III	6	gut
Übertragungstechnik II	6	befriedigend
<b>Wahlmodule</b>		
Space-Time Wireless Communication	6	gut
Detection and Pattern Recognition	6	befriedigend
Basics of Radio Frequency Technology	3	befriedigend
Network Security	3	gut
Digitale Bildverarbeitung	3	gut
Digitale Signalverarbeitung	6	gut
<b>Schlüsselqualifikationen fachübergreifend</b>		
Training für ausländische Studierende: Deutschland verstehen	3	bestanden
Präsentationstechniken im Studium für ausländische Studierende (B2/C1-Niveau)	3	bestanden
<b>Schlüsselqualifikation fachaffin</b>		
Praktische Übungen im Labor "Statistical signal processing"	6	gut

	Leistungs- punkte	Fachnote
<b>Forschungsarbeit</b>	15	gut
<b>Thema:</b> Optimierung und Validierung der Parameter der adaptiven Schwelle im ultraschallbasierten System zur Objektdetektion		
<b>Masterarbeit</b>	30	sehr gut
<b>Thema:</b> Deep Neural Network for learning speech emotion representation		

Stuttgart, den 22. Februar 2015

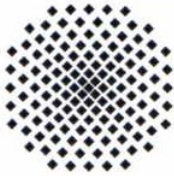
Für die Richtigkeit

Prüfungsamt



Fachnoten: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend





# University of Stuttgart

The University of Stuttgart confers on

Mr.

**Zhuowei Han**

born December 26, 1989

the academic degree

## **Master of Science (M.Sc.)**

after he passed the examinations for a Master's Degree in the subject

### **Electrical Engineering and Information Technology**

in accordance with the current examination regulations.

A final grade report has been issued.

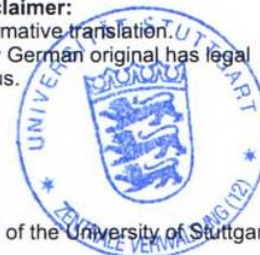
Master's degrees provide the same rights as the former university Diplom-Ingenieur degrees.

Stuttgart, February 22, 2015

**University of Stuttgart**

**Disclaimer:**

Informative translation.  
Only German original has legal  
status.



Seal of the University of Stuttgart





# University of Stuttgart

## Record of the Master Examination

Mr.

**Zhuowei Han**

born December 26, 1989

passed the Master Examination in the major

## Electrical Engineering and Information Technology

at the University of Stuttgart, in accordance with the current examination regulations, with 120 Credit Points and the overall average "very good" (1.9).

The grades of the examinations are listed overleaf.

Stuttgart, February 22, 2015

University of Stuttgart  
Disclaimer:  
Informative translation.  
Only German original has legal status.



Seal of the University of Stuttgart

Overall Average Grades: excellent with distinction, excellent, very good, satisfactory, sufficient

	Credit Points	Final Grade
<b>Area of Specialization: Information Technology and Communication Technology</b>		
Radio Frequency Technology	6	sufficient
Communication Networks II	6	satisfactory
Stochastic Signals	6	very good
Statistical and Adaptive Signal Processing	6	very good
Communications III	6	very good
Communications Transmission II	6	satisfactory
<b>Elective Modules</b>		
Space-Time Wireless Communication	6	very good
Detection and Pattern Recognition	6	satisfactory
Basics of Radio Frequency Technology	3	satisfactory
Network Security	3	very good
Digital Image Processing	3	very good
Digital Signal Processing	6	very good
<b>Interdisciplinary Key Qualifications</b>		
Training for Foreign Students: Understanding Germany	3	passed
Presentation Methods in the Course of Studies for Foreign Students (Level B2/C1)	3	passed
<b>Key Qualification Related to the Subject</b>		
Practical Exercise in Laboratory: Statistical Signal Processing	6	very good

	Credit Points	Final Grade
<b>Research Project</b>	15	very good
<b>Topic:</b> Optimization and validation of parameters of the adaptive threshold in ultrasound based systems for object detection		
<b>Master's Thesis</b>	30	excellent
<b>Topic:</b> Deep Neural Network for learning speech emotion representation		

Stuttgart, February 22, 2015  
 Accuracy of Statement  
 Examination Office

Final Grades: excellent, very good, satisfactory, sufficient