



Fakultät Maschinenbau, Institut für Produktionstechnik

Leon-Daniel Fischer

Wer geht in Führung?

Eine Studie zur genderbezogenen Führungsforschung

Leitung / Betreuung:

Dipl.-Kffr. M.A. Inga Poll

Konzeptpapier V05, Stand: 02. Februar 2016



Inhalt

1	Einleitung	3
2	Zielsetzung	6
3	Durchführung	9
3.1	Rahmen und Methodik	9
3.2	Teilnehmer	9
3.3	Umfragen	10
4	Kooperationen / Projektpartner	12

1 Einleitung

Demografischer Wandel, Fachkräftemangel, Frauenquote – Themen, ohne deren Berücksichtigung die heutige Wirtschaft nicht mehr arbeiten kann. Nahezu jede Wirtschaftssparte der deutschen Wirtschaft ist davon betroffen. Insbesondere in der Industrie vergeht keine Arbeitswoche ohne eine Konfrontation mit mindestens einem dieser politisch-aktuellen Themen.

Ingenieure und Ingenieurinnen sind für einen reibungslosen Ablauf unserer Industrie unabdingbar. Nach Hochrechnungen werden künftig 90.000 Hochschulabsolventen aus ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen in der deutschen Wirtschaft gebraucht – und dies jedes Jahr.¹ Die Ingenieurdemografie verzeichnet, dass Deutschland europaweit die ältesten Ingenieure hat. Lediglich 18 Prozent aller Ingenieure sind hierzulande unter 34 Jahren.² Udo Ungeheuer, Präsident des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI), bezeichnet diese Überalterung als "tickende Zeitbombe" und "Demografiefalle".³ Bundesweit studierten im Wintersemester 2014/2015 545.408 Studierende in den Ingenieurwissenschaften. Durchschnittlich wird jedoch jedes zweite Ingenieurstudium abgebrochen.⁴

"Maschinenbauer sucht Frau", so lautet der Titel einer Informationsgrafik veröffentlicht durch die Bundesagentur für Arbeit in Kooperation mit dem Institut der Deutschen Wirtschaft (IW) Köln. Frauen sind in technischen Berufen und auch in Führungspositionen immer noch in der Minderheit. Deutschland liegt im europäischen Ländervergleich der Frauenanteile in Führungspositionen mit nur 29 Prozent unter dem Durchschnitt.

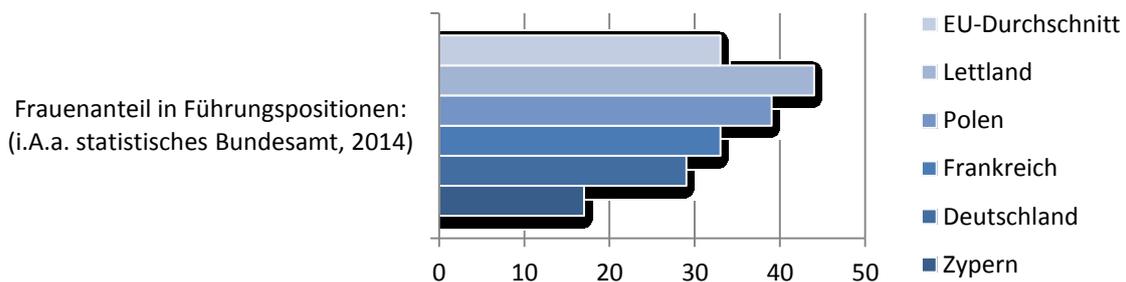


Abbildung 1: Frauenanteil in Führungspositionen

¹ Vgl. Die Welt: "Der deutsche Ingenieur droht auszusterben", 09.04.2014

² IW Köln: Eurostat-Studie, 08.04.2014

³ Vgl. Die Welt: "Der deutsche Ingenieur droht auszusterben", 09.04.2014

⁴ Vgl. Zeit: "Kummerkasten für Ingenieurstudenten", 28.10.2013

Auch in den Ingenieurwissenschaften selbst liegen die Anteile der weiblichen Studierenden im Maschinenbau im unteren Viertel. Untenstehende Diagramme verdeutlichen, dass die Anzahl weiblicher Maschinenbau-Studierender in unserer Region unter dem Bundesdurchschnitt liegt. Insbesondere im Vergleich mit den Anteilen weiblicher Studierender in allen Studienrichtungen wird deutlich, dass die MINT-Fächer wie z.B. der Maschinenbau Verbesserungspotenzial besitzen. Betrachtet werden die Anteile nach Geschlecht (v.l.n.r.) im bundesweiten Vergleich, an der technischen Universität Braunschweig und an der Ostfalia Hochschule mit Standort Wolfenbüttel.⁵

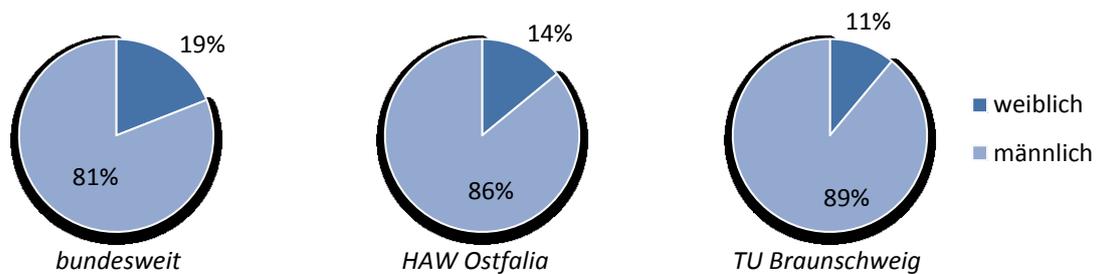


Abbildung 2: Anteile Studierender nach Geschlecht im Studienfach Maschinenbau

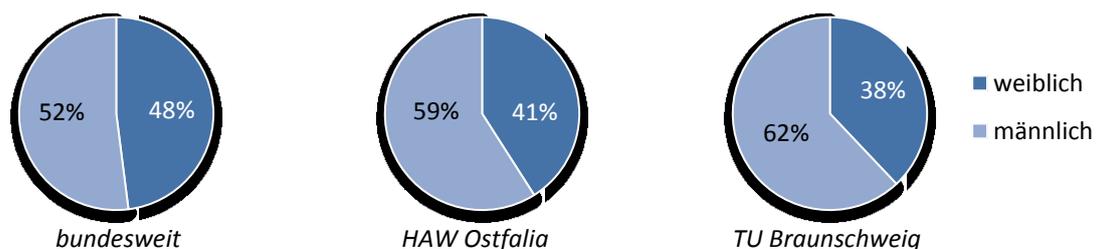


Abbildung 3: Anteile Studierender nach Geschlecht in allen Studienfächern

In Unternehmen mit ingenieurwissenschaftlichem Hintergrund betrug die Frauenquote in Führungspositionen 2010 lediglich 3,6 Prozent.⁶ Seit dem 01. Januar 2016 gilt die gesetzlich festgelegte Frauenquote für Aufsichtsratsplätze. Doch wirkt sich diese Regelung auch auf allgemeine Führungspositionen aus?

In Niedersachsen sind rund 2,8 Millionen Menschen sozialversicherungspflichtig beschäftigt. Der größte Anteil daraus gehört mit knapp 30 Prozent dem produzierenden Gewerbe.⁷ Insbesondere die Wirtschaftsregion Braunschweig als Standort für Industrie, Forschung und Entwicklung sticht hier besonders heraus. Doch wie stark betreffen aktuelle Problemstellungen die Unternehmen in unserer Region? Bestehen bereits akute Personalengpässe in akademischen Positionen, sind welche zu erwarten? Möchten Mitarbeiter aufsteigen oder gibt es Hürden? Welche persönlichen Eigenschaften prägen die Führungsebenen regionaler Unternehmen? Wie sieht es mit dem Nachwuchs aus? Diese dringenden Fragen sollen durch die Studie "Wer geht in Führung?" beantwortet werden. Denn dieses Wissen kann Unternehmen helfen, sich von Wettbewerbern positiv abzugrenzen, mithilfe eines einzigartigen Human Capital die Marktposition auszubauen und sich für die Zukunft zu wappnen.

Die Unternehmen Deutschlands benötigen demnach fortlaufend Fach- und Führungsnachwuchs. Jeder einzelne Betrieb muss eine hohe Attraktivität anstreben, um so potenziellen Bewerbern auffallen

⁵ Ostfalia HAW: Jahresbericht 2015, TU Braunschweig: TU in Zahlen 2015, statistisches Bundesamt: Studierende in MINT-Fächern [2016]

⁶ Hoppenstedt Firmeninformationen: "Frauenanteile in Führungspositionen", 2010

⁷ Statistische Ämter des Bundes und der Länder: Erwerbstätigkeit Niedersachsen [Stand: 31.03.2016]

zu können. Auffallen mit einem "guten Namen" reicht heute oft nicht mehr. Heutzutage bestimmen der Wunsch nach modernem Arbeiten und einer Möglichkeit zur Ausgewogenheit zwischen Beruf und Privatleben das Leben von Arbeitnehmern – natürlich ergänzend zu Grundaspekten wie z.B. Arbeitsplatz- und finanzieller Sicherheit.

Ingenieure und Ingenieurinnen werden gebraucht. Der Nachwuchs, also die potenziellen Arbeitnehmer von morgen, hat ebenfalls ein gutes Eigenmarketing zu betreiben. Aus-, Weiterbildung und Fachkompetenzen sind genauso selbstverständlich wie persönliche und soziale Kompetenzen. Eine Führungsposition anzustreben hängt meist damit zusammen, Freizeit und Beruf mehr und mehr in sich verschmelzen zu lassen. Eine Maßnahme, mit der sich nicht jeder anfreunden kann.

Nur diejenigen Akteure, egal ob Arbeitnehmer oder -geber, welche sich den Möglichkeiten von morgen stellen und Rahmenbedingungen für die betreffende Umwelt anpassen, nur diese können mit einem zufriedenen Miteinander gewinnbringend für alle Parteien in eine erfolgreiche Zukunft schauen.

Wer geht also künftig in Führung? Mit dieser Studie soll erstmals eine Bestandsaufnahme aktueller Problematiken erstellt und Ursachenforschung getätigt werden, um dann daraus mögliche Antworten und Handlungsempfehlungen auf die Kernfrage für alle betreffenden Akteure abzuleiten.

2 Zielsetzung

Das Projekt "Wer geht in Führung - Eine Studie zur genderbezogenen Führungsforschung" soll als Querschnittstudie zunächst einen Status quo in der Struktur der Führung in den zu untersuchenden Unternehmen aus der Bundesrepublik Deutschland aufzeigen. Des Weiteren sollen vertieft persönliche Eigenschaften herausgefiltert werden, welche Führungspositionen prägen. Es soll untersucht werden, welche Gründe bestehen, dass qualifizierte Führungspersonen mit ingenieurwissenschaftlichem Bildungsgang den Betrieben fern bleiben oder angezogen werden. Gleichermaßen werden Gesetzgebungen und Phänomene zu Gender-Problematiken betrachtet. Ergänzend soll erfasst werden, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit Arbeitnehmer aufsteigen können und möchten. Auch soll auf mögliche Anreize eingegangen werden, wie Nachwuchs am besten generiert werden kann und ein Ingenieursstudium ansprechend wird.

Wenn diese Aspekte erörtert werden können, wie Führung in unserer Region aktuell aufgebaut ist und warum die Besetzung von solchen Fachpositionen immer schwieriger wird, dann können auch Handlungsempfehlungen und Konzepte abgeleitet werden, die diesen Trends möglicherweise entgegenwirken. In einer Fachtagung mit Podiumsdiskussion sollen die Ergebnisse mit allen betreffenden Zielgruppen erörtert werden.

Forschungsfragen und Hypothesen

Im Folgenden werden die Forschungsfragen und zugehörigen Hypothesen übersichtlich dargestellt. Alle Aussagen beziehen sich auf Unternehmen mit ingenieurwissenschaftlichem Hintergrund mit Sitz in Deutschland.

	Forschungsfrage(n)	Hypothese(n)
1.	Gibt es Probleme bei der Nachwuchsgewinnung in den technischen Unternehmen?	Die Unternehmen haben Probleme bei der Nachwuchsgenerierung von Fachkräften und Akademikern.
2.	Sind unterschiedlich große Unternehmen (gemessen an Mitarbeiterzahlen) unterschiedlich stark von Nachwuchsproblemen betroffen?	Kleine Unternehmen haben stärkere Nachwuchsprobleme als Großunternehmen.
3.	Welche Bedürfnisse haben Arbeitnehmer in Bezug auf die Work-Life-Balance?	Freizeitkultur, Bedeutung von Privat- und Familienleben, nicht zu Rollen verschmelzen. Insgesamt ist Ausgewogenheit sehr wichtig. Schnellebige Gesellschaft, Privatleben als Gegenpol zum Berufsalltag.
4.	Welche Wünsche / Anregungen bestehen, damit mehr Frauen in technischen Führungspositionen vertreten sind?	U.a. Vereinbarkeit von Beruf und Familie, finanzielle Aspekte



	Forschungsfrage(n)	Hypothese(n)
5.	Welche Anforderungen / Erwartungen stellen Unternehmen an Führungspositionen im technischen Bereich?	U.a. Fach-, Führungs- und soziale Kompetenzen, Eigeninitiative
6.	Welche persönlichen Eigenschaften sollten Führungspositionen mit sich bringen?	U.a. Autorität, Verantwortungsbewusstsein, Selbstsicherheit
7.	Welche persönlichen Eigenschaften prägen aktuell das Führungsbild in technischen Unternehmen?	<i>Hierzu kann derzeit keine These aufgestellt werden.</i>
8.	Welche Gründe bestehen, dass Frauen möglicherweise keine Führungspositionen besetzen?	Es bestehen möglicherweise Gründe für eine gläserne Decke.
9.	Wird in den Schulen ausreichend Berufsorientierung betrieben, damit Nachwuchs generiert werden kann?	Die Berufsorientierung ist insbesondere für MINT-Berufe ausbaubar.
10.	Warum möchten junge Männer und Frauen (k)eine Ingenieurwissenschaft studieren?	U.a. Persönliche Gründe, Kompetenzen, Erfahrungen.
11.	Gibt es unterschiedliche Rahmenbedingungen für die Arbeit von weiblichen und männlichen Arbeitnehmern?	Frauen müssen stärker als Männer darauf achten, Familie und Beruf in Einklang zu bringen.
12.	Wie hoch ist das Interesse von jungen Menschen an den Ingenieurwissenschaften (insb. dem Maschinenbau)?	Siehe 6.
13.	Wie wichtig ist Arbeitnehmern eine ausgeglichene Work-Life-Balance?	Ausgeglichenheit zwischen Arbeit- und Privatleben wird bedeutender.
14.	Warum gibt es mehr Männer als Frauen, die Maschinenbau bzw. eine Ingenieurwissenschaft studieren?	Das Interesse an Technikberufen ist bei Frauen geringer.
15.	Sind die Einkommen von Ingenieurinnen niedriger als die Einkommen der Ingenieure?	Studien zeigen, dass Frauen im Schnitt weniger verdienen. Dies lässt es auch in diesem Bereich vermuten.



	Forschungsfrage(n)	Hypothese(n)
16.	Wie kann man das Studieren einer Ingenieurwissenschaft ansprechender gestalten? Gibt es Wünsche / Anregungen?	Evtl. Schulkooperationen mit Hochschule für Projekte wie z.B. "Jugend forscht"
17.	Spielen Stereotype bei der Besetzung von Führungspositionen eine Rolle? Bzw. spielen generell Stereotype in den Ingenieurwissenschaften eine Rolle?	Es existieren Stereotype für die Ingenieurwissenschaften und auch im Genderbereich, die mindestens im kollegialen Miteinander von Bedeutung sind.
18.	Welche Bedingungen müssen erfüllt sein damit Mitarbeiter aufsteigen wollen und können?	U.a. Vereinbarkeit von Beruf und Familie, finanzielle Aspekte
19.	Erreichen Gender-Gesetzgebungen wie die Frauenquote oder dem Entgelttransparenzgesetz ihr Ziel? Werden die gesetzlichen Regelungen und deren Möglichkeiten akzeptiert und genutzt?	Es wird vermutet, dass Unkenntnis über die Gesetzgebungen herrscht bzw. die Gesetzgebungen nicht als ausreichend akzeptiert werden.

Tabelle 1: Forschungsfragen und Hypothesen

3 Durchführung

Die Querschnittstudie soll eine Momentaufnahme der aktuellen Umstände in technischen Unternehmen aufzeigen. Hierfür wurde eine Umfrage entwickelt, welche in drei unterschiedlichen Versionen zielgruppenspezifisch aufgebaut wurde.

3.1 Rahmen und Methodik

Diese Studie wird für die Zielgruppen Studierende/SchülerInnen/Azubis und Arbeitnehmer in den Städten Braunschweig, Wolfenbüttel, Wolfsburg, Salzgitter und Peine, kurz im Großraum Braunschweig durchgeführt. Die Zielgruppe Arbeitgeber/Personalabteilung wird deutschlandweit befragt.

Die Umfrage wurde mit Hilfe des Programms LimeSurvey entwickelt und ist dadurch webbasiert aufgebaut. Dies hat große logistische Vorteile, da hierdurch vielen Menschen auf leichtem Wege ermöglicht wird, an der Umfrage teilnehmen zu können. Zur Teilnahme muss lediglich ein am Internet angeschlossener Computer zur Verfügung stehen. Zugang zu dieser Umfrage erhalten die Teilnehmer über einen Informationsbrief, der sowohl postalisch als auch elektronisch übermittelt werden kann. Der Brief weist auf die Internetpräsenz der Studie (www.ostfalia.de/ipt/umfrage) hin. Die Teilnahme an der Studie ist freiwillig und bleibt anonym.

Die Befragung der Teilnehmer soll im Oktober 2016 beginnen und bis Ende Dezember 2017 laufen. Es ist vorgesehen, die Teilnehmer im letzten Drittel dieses Zeitraumes noch einmal an das Projekt zu erinnern. Von Dezember 2017 an beginnt die Auswertung der Studienergebnisse. Eine Veröffentlichung ist im 2./3. Quartal 2018 auf der Internetpräsenz der Studie auf den Seiten des Instituts für Produktionstechnik der Ostfalia geplant. Ergänzend hierzu haben die teilnehmenden Unternehmen, Organisationen und Institutionen die Möglichkeit, sich auf Wunsch schriftlich informieren zu lassen, sobald die Ergebnisse vorliegen. Auch wird zu einer Ergebnispräsentation mit Fachtagung geladen werden.

3.2 Teilnehmer

Befragt werden sollen drei Personengruppen, deren Wichtigkeit in der Wirtschaft prägend ist:

- Arbeitgeber, bzw. i. A. Personalabteilungen
- Arbeitnehmer mit ingenieurwissenschaftlichem Bildungsgang
- Schüler, Schülerinnen, Auszubildende und Studierende

Die Teilnehmer gehören Unternehmen bzw. Schuleinrichtungen an, die sich in der jeweils zu untersuchenden Region befinden. Die Teilnahme ist anonym.

Die Auswahl der Unternehmen erfolgt nach folgenden Stichworten:

- Produktion / Industrie / Metallverarbeitung / Metallerzeugung
- Fahrzeugtechnik / Automobilindustrie
- Konstruktion / Entwicklung
- Maschinenbau
- Energiemanagement

Jedes dieser Unternehmen wird über das Projekt schriftlich informiert und zur Teilnahme gebeten. In den Unternehmen befindet sich sowohl die teilnehmende Personengruppe "Arbeitgeber / Personaler" als auch die zu befragende Personengruppe "Arbeitnehmer". Die Wichtigkeit der Teilnahme aufgrund der Thematik wird untermalt durch ein Unterstützungsanschreiben des niedersächsischen

Ministeriums für Soziales (in Zusammenarbeit mit dem niedersächsischem. Ministerium für Wirtschaft), welches den Zielgruppen auch bereitgestellt wird.

Aktuell 01. Februar 2018:

Insgesamt haben an der Umfrage 1239 Probanden teilgenommen. 966 Teilnehmer der Zielgruppe Studierende/SchülerInnen/Azubis, 136 ArbeitnehmerInnen und 137 Arbeitgeber.

3.3 Umfragen

Die Umfragen wurden im Programm LimeSurvey entwickelt. Es gibt drei Umfrageversionen, die jeweils speziell auf die zu befragenden Personengruppen abgestimmt sind. Alle Umfragen sind anonym.

1) Umfrage zur Führungsforschung [Arbeitgeber / Personalabteilungen]

In dieser Umfrage werden speziell statistische Werte erhoben. Die erste Fragengruppe beinhaltet Fragen zu allgemeinen Kennzahlen des Unternehmens. Angaben wie z.B. der Unternehmensname dienen lediglich zur späteren Zuordnung von Arbeitnehmern zu Unternehmenskennzahlen. Des Weiteren werden u.a. Größe und Branche des Unternehmens abgefragt. In der zweiten Fragengruppe geht es um das Arbeiten im betrachteten Unternehmen. Hierbei geht es u.a. um die Erfassung der Anzahl an Akademikern, des aktuellen Standes der Nachwuchsgenerierung, Frauenförderungsmaßnahmen, gesetzliche Regelungen und der Führungsstruktur. Zum Schluss besteht für das Unternehmen die Möglichkeit, den Wunsch zur schriftlichen Benachrichtigung bei Veröffentlichung der Studienergebnisse zu äußern. Die Umfrage nimmt circa fünf bis zehn Minuten in Anspruch.

2) Umfrage zur Führungsforschung [Arbeitnehmer/innen]

Die Umfrageversion für Arbeitnehmer besteht aus fünf Fragengruppen und ist die wichtigste Version der Gesamtumfrage.

In Fragengruppe A wird auf die *Soziodemographie* eingegangen. Hier werden allgemeine Daten wie Alter, Geschlecht, Familien- und Bildungsstand abgefragt. Die Angabe, bei welchem Unternehmen die Befragten beschäftigt sind, dient später nur der Zuordnung zu Unternehmenskennzahlen.

Fragengruppe B umfasst Fragen zu *persönlichen Eigenschaften*. Inhaltlich ist die Fragengruppe nach dem Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung (BIP) aufgebaut. Dieses Verfahren ist wissenschaftlich konstruiert und legt den Wert auf Ergebnisvergleiche mit relevanten Personengruppen. Hierbei werden unterschiedliche Dimensionen berücksichtigt. Zu Beginn wird auf die berufliche Orientierung eingegangen und u.a. Leistungs- und Führungsmotivationen abgefragt. Fortführend wird auf das Arbeitsverhalten des Arbeitnehmers eingegangen. Hierauf folgen Matrixfragen zu sozialen Kompetenzen. Abschließend wird auf die psychische Konstruktion des Arbeitnehmers eingegangen. Hier geht es hauptsächlich um Selbstbewusstsein und Belastbarkeit.

Folgende Fragengruppe C zielt auf die Abfrage *zukünftiger Ziele*, welche sich der Arbeitnehmer sowohl privat als auch beruflich vorgenommen hat. Des Weiteren wird die Bereitschaft zum Aufstieg abgefragt.

Um diesen Aufstieg erreichen zu wollen bzw. zu können, müssen *Rahmenbedingungen* existieren, die in der Fragengruppe D abgefragt werden. Hier wird auch auf beruflich bedingte und genderbezogene Stereotype eingegangen.

Zum Schluss wird in Fragengruppe E noch einmal explizit das Thema *Führung* angesprochen. Es wird abgefragt, welche Eigenschaften von Führungspersonen erwartet werden und ob Frauen als Führungskräfte eingesetzt sind bzw. welche möglichen Gründe es dafür und dagegen gäbe.

Das Bearbeiten dieser Umfrage dauert circa 15 bis 20 Minuten.

3) Umfrage zur Führungsforschung [Schüler/innen, Studierende, Auszubildende]

Diese Umfrage enthält wie auch die Arbeitnehmerumfrage identisch die Fragengruppen A (Allgemeines) und B (persönliche Eigenschaften). In der letzten Fragengruppe zur Berufsorientierung werden zusätzlich Interessen und Aspekte an technischen Studiengängen abgefragt. Ebenfalls wird erfasst, ob und wenn, wie stark Berufsorientierung in den Schuleinrichtungen betrieben wird. Das Ausfüllen dieses Umfragetyps dauert circa fünf bis zehn Minuten.



4 Kooperationen / Projektpartner

Die Studienarbeit wird im Rahmen einer Bachelorarbeit am Institut für Produktionstechnik der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften mit Standort Wolfenbüttel erstellt.

Besondere Unterstützung und großes Projektinteresse zeigen regionale Akteure aus dem Bereich Wirtschafts- und Innovationsförderung (u.a. Stadt Salzgitter, IHK Braunschweig).

Interesse bekundet auch die Bezirksvertretung Braunschweig des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI). Über das niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr wurde Kontakt zum niedersächsischen Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung aufgebaut, welches ebenfalls an der Studie interessiert ist. In Form eines Unterstützungsansprechens wirken diese Akteure am Projekt mit.

Wir bedanken uns bei allen genannten Akteuren für die Unterstützung des Projekts!

Wer geht in Führung?

Eine Studie zur genderbezogenen Führungsforschung

SAVE THE DATE

13. JUNI 2018

Ergebnispräsentation mit Fachtagung, Podiumsdiskussion und Workshop

Einladung mit
Tagesprogramm folgt.
Wir freuen uns auf Ihre
Teilnahme!