



# Suderburger Arbeitspapiere für Handel & Logistik

## Arbeitspapier Nr. 6



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung



### 3. internationaler Dienstleistungskongress

Digitales Vertrauen, Intuition und E-Learning

von Prof. Dr. Markus A. Launer,  
Dirk Schneider, Stefanie Borsych, Dirk Ohler und Michael  
Ferwagner

Mai 2019

Ein Arbeitspapier der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften Braunschweig /  
Wolfenbüttel, Standort Suderburg, Fakultät H, Studiengang Handel und Logistik

Herbert Meyer Straße 7, 29556 Suderburg, [www.ostfalia.de/cms/de/h/](http://www.ostfalia.de/cms/de/h/)

ISSN 2198-9184

## **Herausgegeben von:**

Prof. Dr. Markus A. Launer  
Herbert-Meyer-Straße 7  
29556 Suderburg  
m-a.launer@ostfalia.de

Prof. Dr. Markus A. Launer ist Professor für ABWL und Dienstleistungsmanagement an der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften am Standort Suderburg. Dort sind seine Schwerpunktgebiete zudem eBusiness, International Management, Controlling, Finanzierung, ABWL und Wissenschaftliches Arbeiten. Parallel ist er Dozent an der Fresenius Hochschule und International School of Management. Zuvor war er an der Hamburg School of Business Administration (HSBA) tätig. Er hat über 20 Jahre Erfahrung aus der Industrie im In- und Ausland sowie in Groß-, Mittel- und Kleinunternehmen, davon 9 Jahre in den USA.

## **Autoren:**

Prof. Dr. Markus A. Launer  
Dirk Schneider (wissenschaftlicher Mitarbeiter)  
Stefanie Borsych (wissenschaftliche Mitarbeiterin)  
Dirk Ohler  
Michael Ferwagner

## **Bibliographische Informationen**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigung, Übersetzung, Mikroverfilmung und die Einspeicherung, Verarbeitung und Übermittlung in elektronischen Systemen.

## **Unterstützung**

Niklas Pohlmann (Ostfalia Hochschule)

Lukas Alvermann (Ostfalia Hochschule)

## Hintergrund

Arbeitskreis Digitalisierung aus 2017

Der Dienstleistungskongress ist ein neues Format der Ostfalia Hochschule in Suderburg und dient als Plattform für Studierende, Professoren, Unternehmen und der allgemeinen Öffentlichkeit. Er entstand aus dem Arbeitskreis Dienstleistungen, E-Learning und Digitalisierung für Uelzen in 2017 von Prof. Markus Launer mit dem IT Verbund Uelzen, den Stadtwerken MyCity, Exabytes, Visoma, KWHC, APT Bienenbüttel und der Intersoft Consulting Services aus Hamburg. Ziel war es, die Wirtschaft von Uelzen zu fördern und weiter zu internationalisieren. Aus dem Arbeitskreis entstanden Kooperationen für verschiedene Forschungsprojekte im Dienstleistungssektor und E-Business in Zusammenarbeit mit dem Landrat von Uelzen, Dr. Heiko Blume, und dem Bürgermeister von Uelzen, Jürgen Markwardt.

### 2. internationaler Dienstleistungskongress

Der 2. internationale Dienstleistungskongress fand im November 2018 statt. Erstmals wurden verschiedene Einzelveranstaltungen zu einem dreitägigen Kongress gebündelt:

- Forschungs-Symposium Digitales Vertrauen und Teamwork für den Landkreis Uelzen (EFRE-Forschungsprojekte)
- International Lectures insbesondere für Studierende und Mitarbeiter (Fakultätsveranstaltung)
- Forschungsgespräche und Exkursionen zu Kooperationspartnern (Forschungsveranstaltung)

### 3. internationaler Dienstleistungskongress

Aus aktuellem Anlass findet am 27. und 28. Mai 2019 jeweils von 9.00 bis 18.00 Uhr der 3. internationale Dienstleistungskongress statt. Hintergrund ist die Kommunikation interessanter Forschungsergebnisse aus den EFREProjekten "Digitales Vertrauen und Teamwork (DigVertr)" und Intuition (RHIA)" sowie aus der Eigenforschung zu E-Learning. Zudem soll das Datenschutzkonzept der empirischen Forschungsprojekte vorgestellt und diskutiert werden.

Mit einer Key Note Speech von OStD Stefan Nowatschin, Berufsbildende Schulen I, Uelzen

Mehr Informationen finden Sie auf unserer Webseite unter <https://www.ostfalia.de/cms/de/pws/launer/>

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Digitales Vertrauen Studie 1 – Markus Launer</b>	<b>1</b>
<b>Intuition aus Sicht der Quantenphysik – Dirk Schneider</b>	<b>2</b>
<b>Ergebnisse Pretest Studie 1: Einleitung und Rationalität – Dierk Ohler</b>	<b>3</b>
<b>Ergebnisse Pretest Studie 1 (2): Intuition und Vorahnungen – Michael Ferwagner</b>	<b>4</b>
<b>Entscheidungsheuristiken – Anne-Kathrin Auer</b>	<b>5</b>
<b>Wissenschaftlicher Beirat und lokale Vernetzung in Uelzen– Joachim Delekat</b>	<b>6</b>
<b>Ethics And Data Privacy In Research Involving Humand as Participants – Dave E. Marcial</b>	<b>7</b>
<b>Towards The Measurement Of Digital Turst In The Workplace: A Proposed Framework – Dave E. Marcial</b>	<b>8</b>
<b>Fan Economy in online Education – Bo Yang</b>	<b>9</b>
<b>E-Learning an der BBS I- Frank Nierath</b>	<b>10</b>
<b>Digitalization in Production Planning And Control – Harald Kitzmann</b>	<b>11</b>
<b>Service Management Conference on Digital Trust &amp; E-Learning- Natsuko Uchida</b>	<b>12</b>
<b>Prof. Kuno</b>	<b>13</b>
<b>Prof. Jane Serano</b>	<b>14</b>
<b>Prof. Wang</b>	<b>15</b>

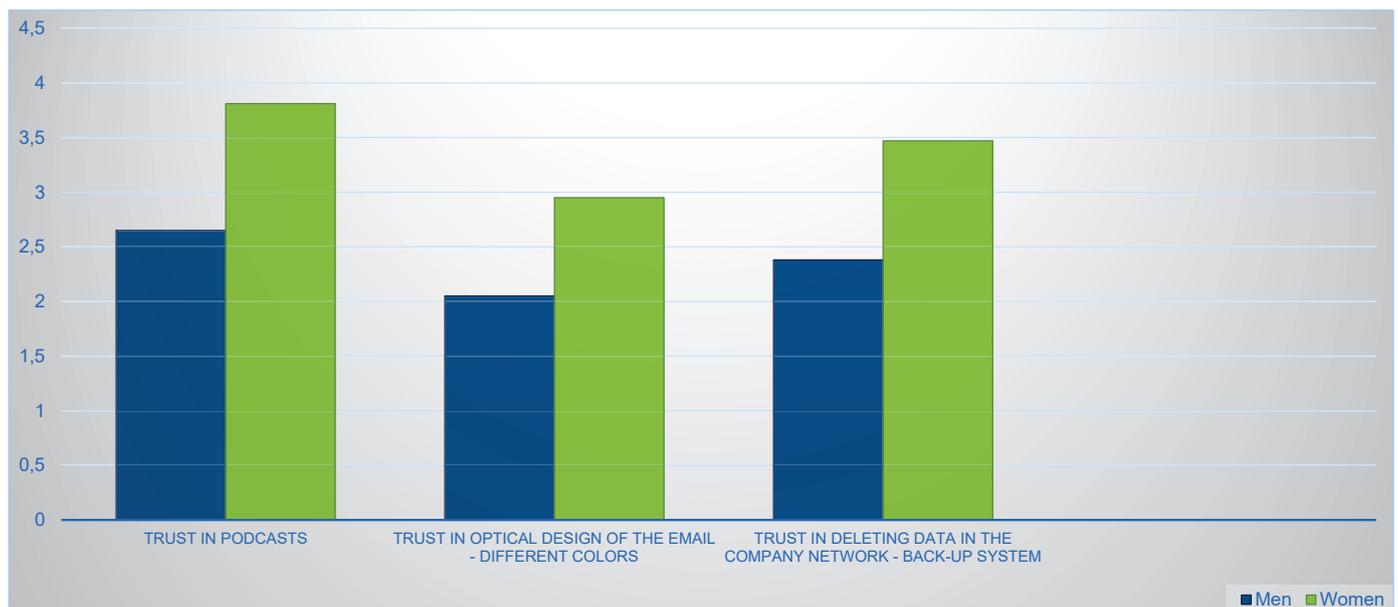
# Third International Service Congress Uelzen, May 27th, 2019

Prof. Dr. Markus Launer

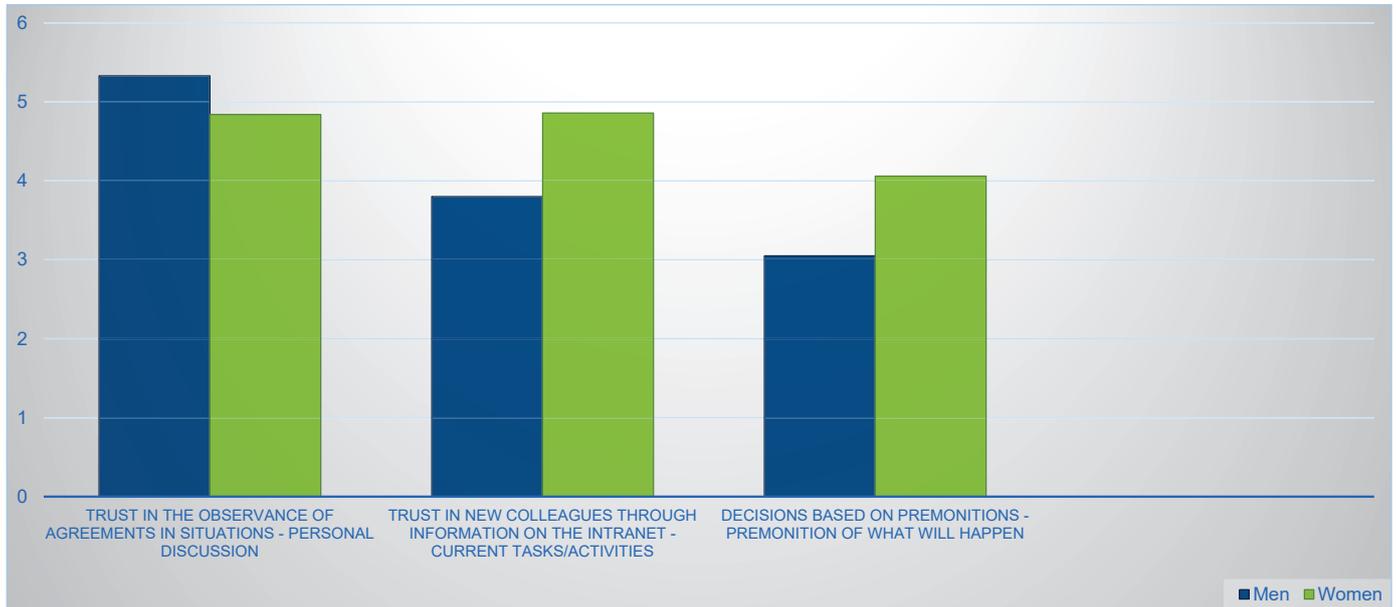
**Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften**  
– Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel  
Herbert-Meyer-Straße 7 · 29556 Suderburg  
Fakultät Handel und Soziale Arbeit



## Digital Trust – Significant differences between men and women – Part 1



## Digital Trust – Significant differences between men and women – Part 2

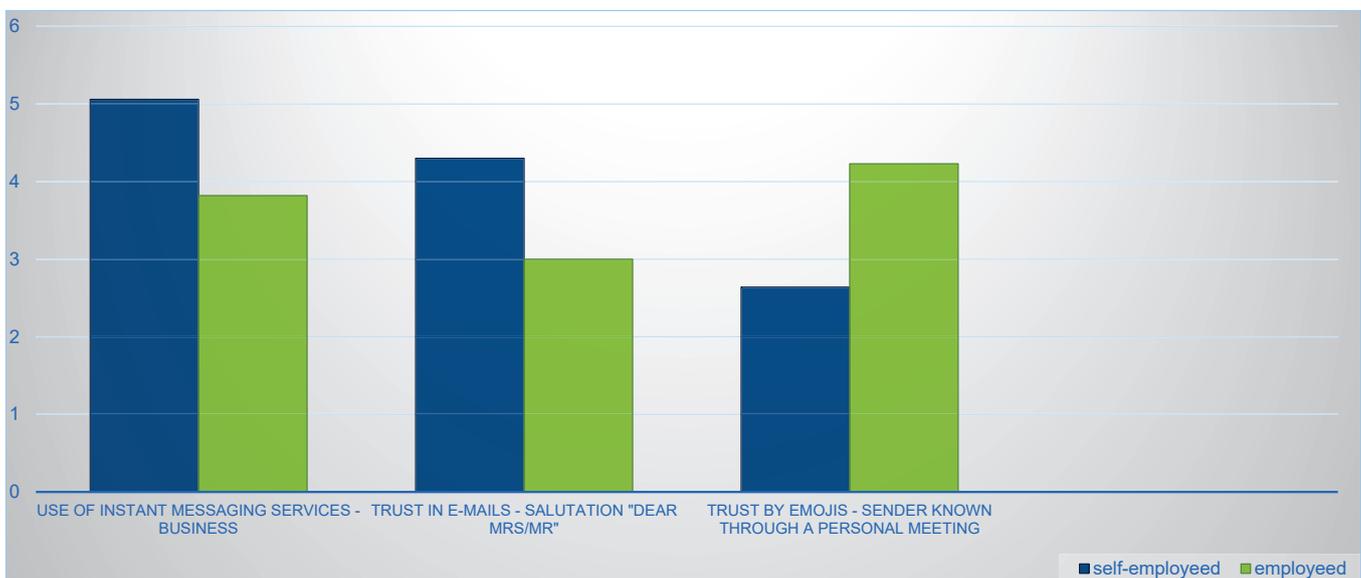


27.05.2019

Third International Service Congress; Prof. Dr. Markus Launer

3

## Digital Trust – Significant differences between employed and self-employed – Part 1

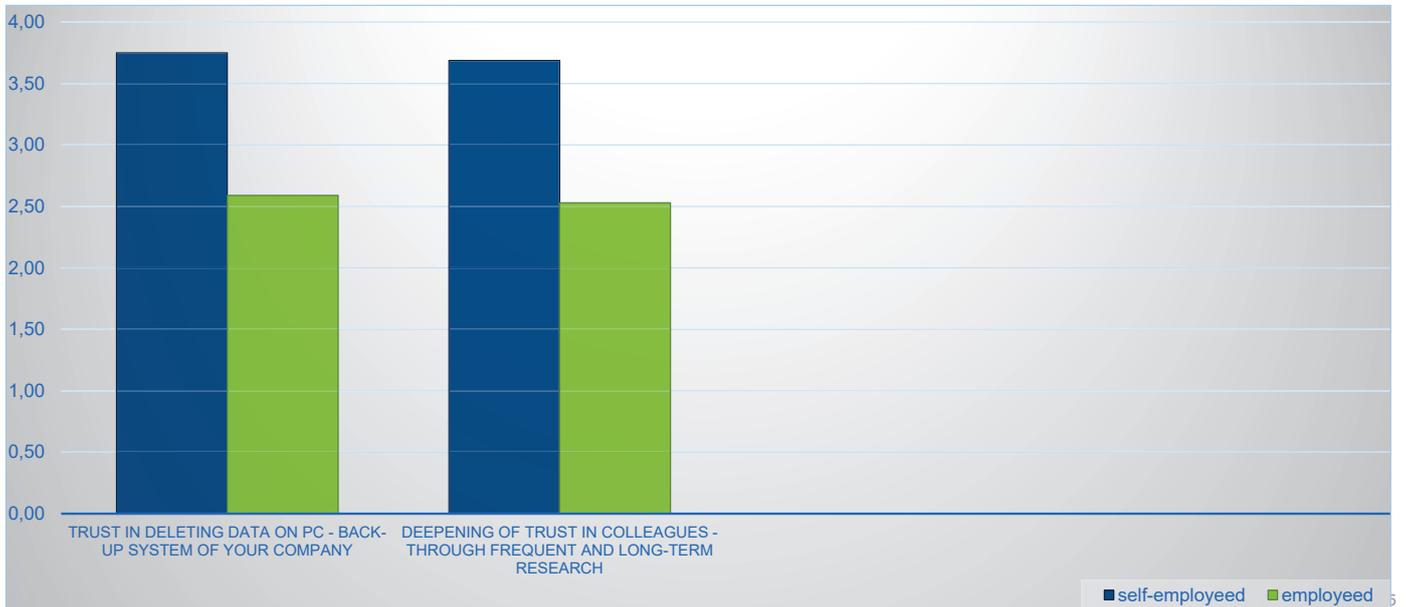


27.05.2019

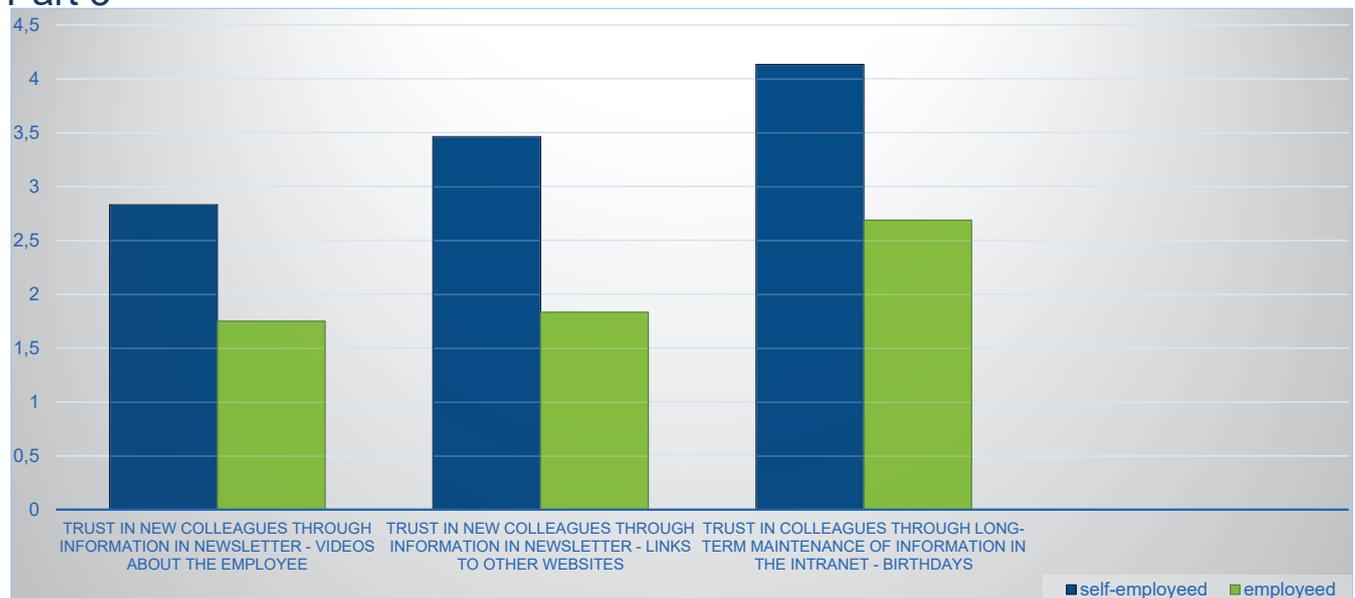
Third International Service Congress; Prof. Dr. Markus Launer

4

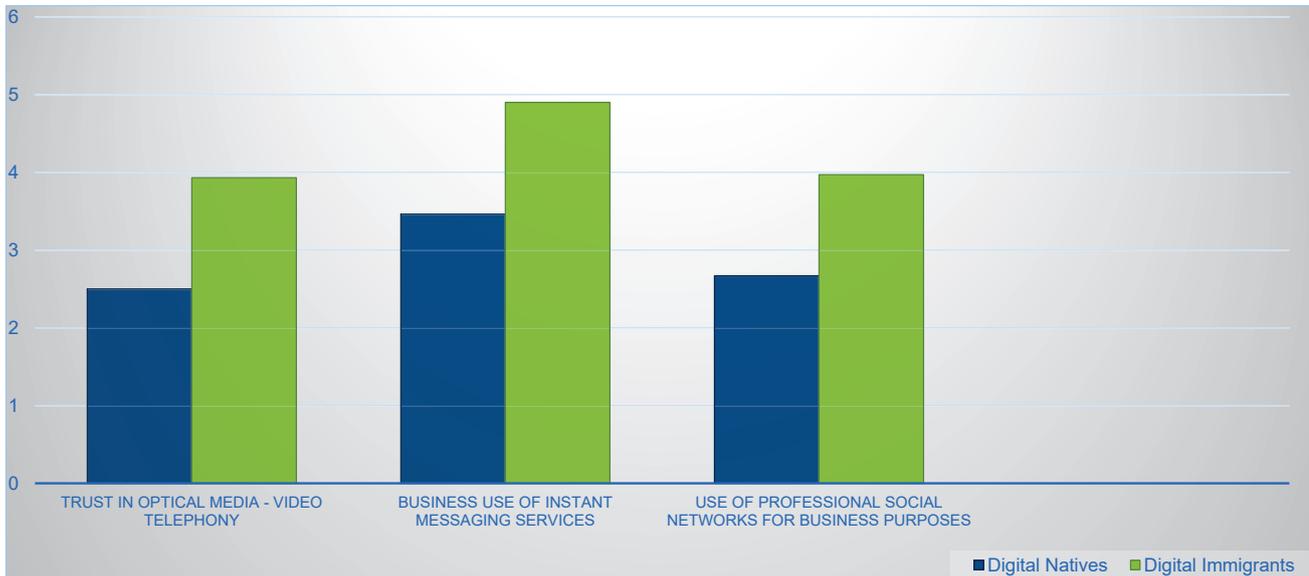
## Digital Trust – Significant differences between employed and self-employed – Part 2



## Digital Trust - Significant differences between employed and self-employed – Part 3



## Digital Trust - Significant differences between digital natives and digital immigrants – Part 1

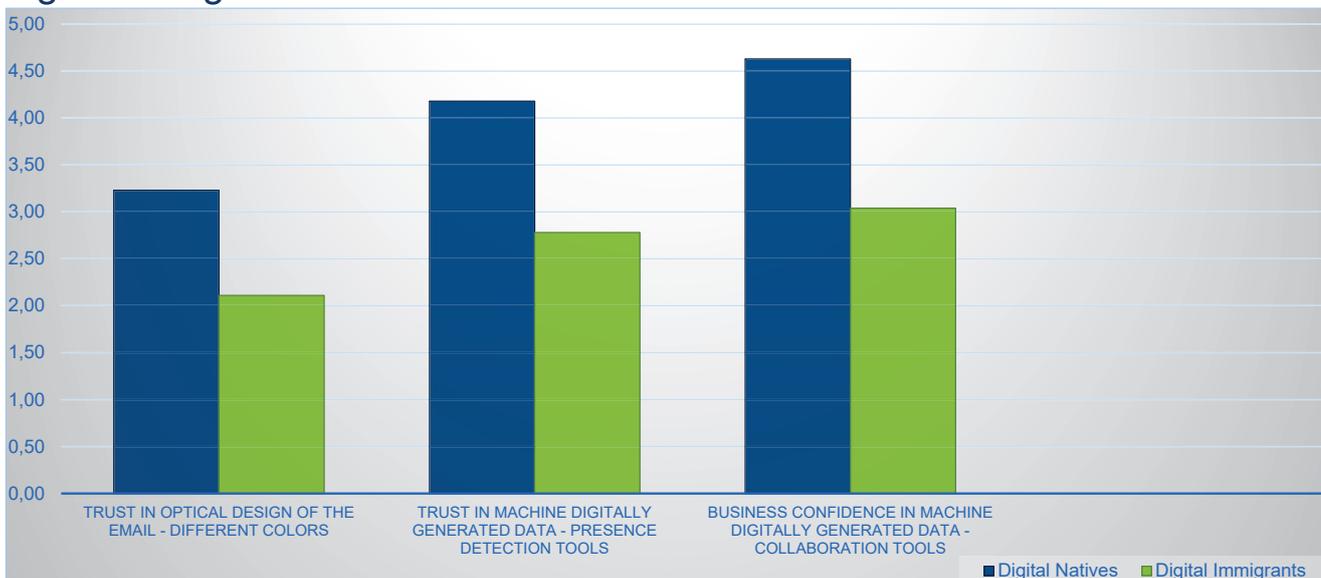


27.05.2019

Third International Service Congress; Prof. Dr. Markus Launer

7

## Digital Trust - Significant differences between digital natives and digital immigrants – Part 2

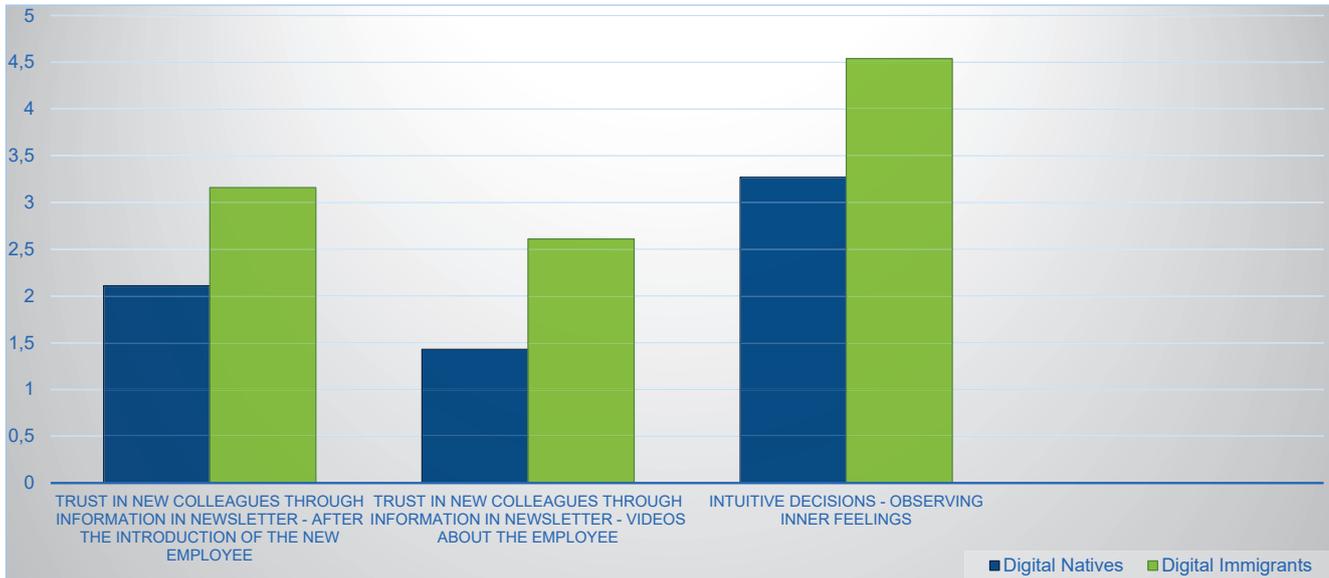


27.05.2019

Third International Service Congress; Prof. Dr. Markus Launer

8

## Digital Trust - Significant differences between digital natives and digital immigrants – Part 3

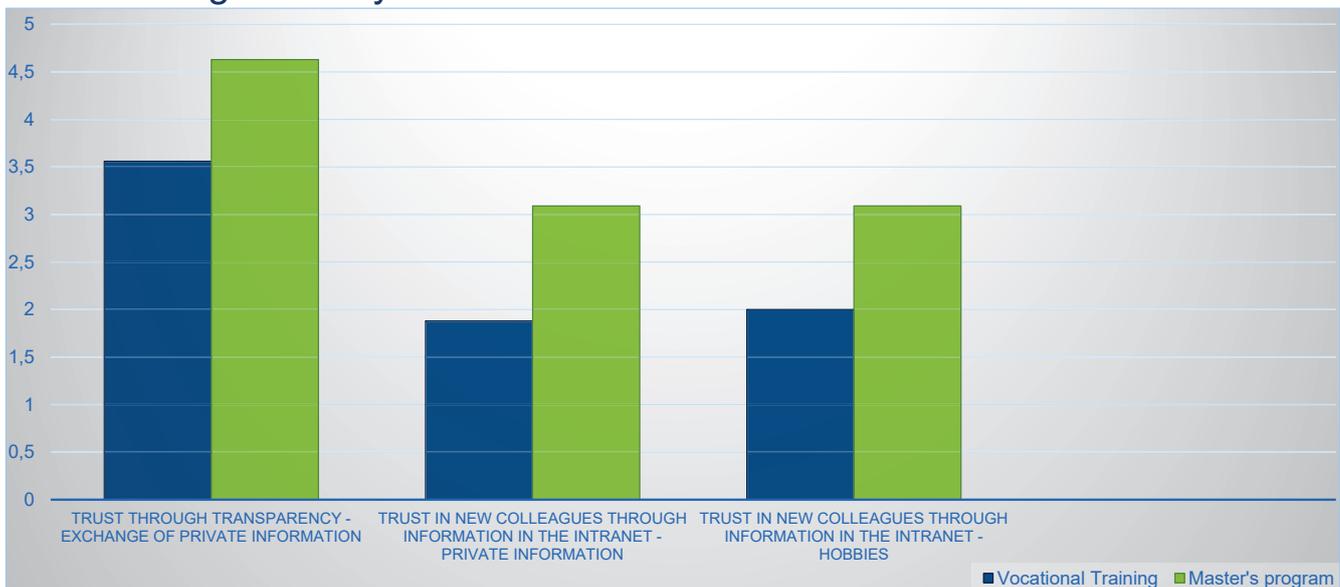


27.05.2019

Third International Service Congress; Prof. Dr. Markus Launer

9

## Digital Trust - Significant differences between people with vocational training and master's degree study – Part 1

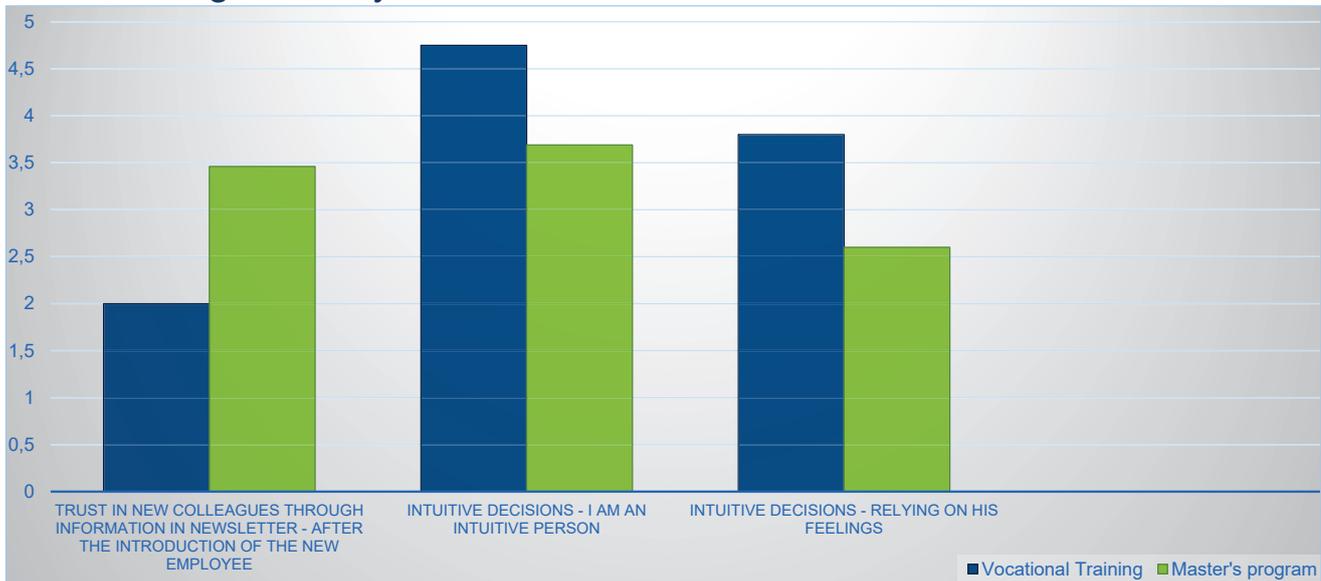


27.05.2019

Third International Service Congress; Prof. Dr. Markus Launer

10

## Digital Trust - Significant differences between people with vocational training and master's degree study – Part 2

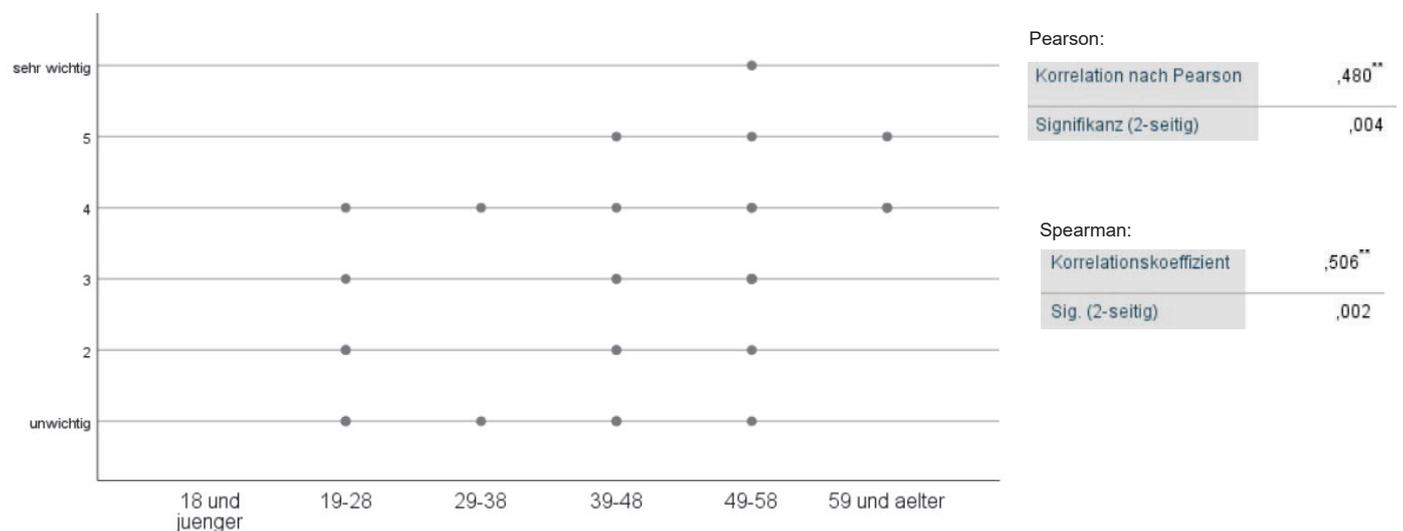


27.05.2019

Third International Service Congress; Prof. Dr. Markus Launer

11

## Trust in new colleagues through information in newsletter - after the introduction of the new employee



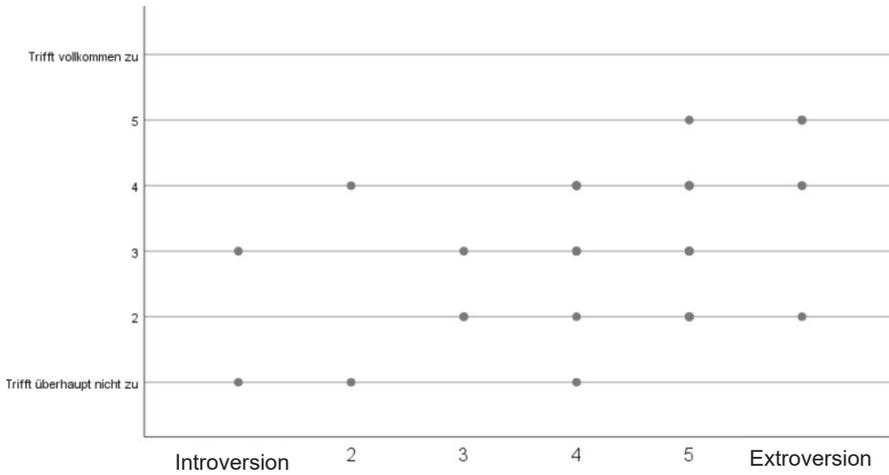
27.05.2019

Third International Service Congress; Prof. Dr. Markus Launer

12

## Myers-Briggs: Introversion – Extraversion

### Trust in initial contact via e-mail – with appropriate formulation of the first e-mail



Pearson:

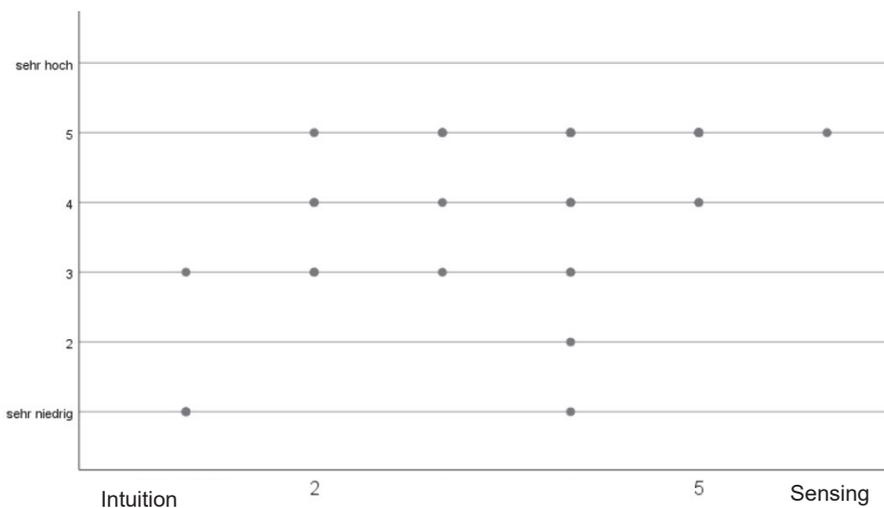
Korrelation nach Pearson	1	,441**
Signifikanz (2-seitig)		,006

Spearman:

Korrelationskoeffizient	1,000	,401*
Sig. (2-seitig)	.	,014

## Myers-Briggs: Intuition – Sensing

### Confidence in information – online newspapers



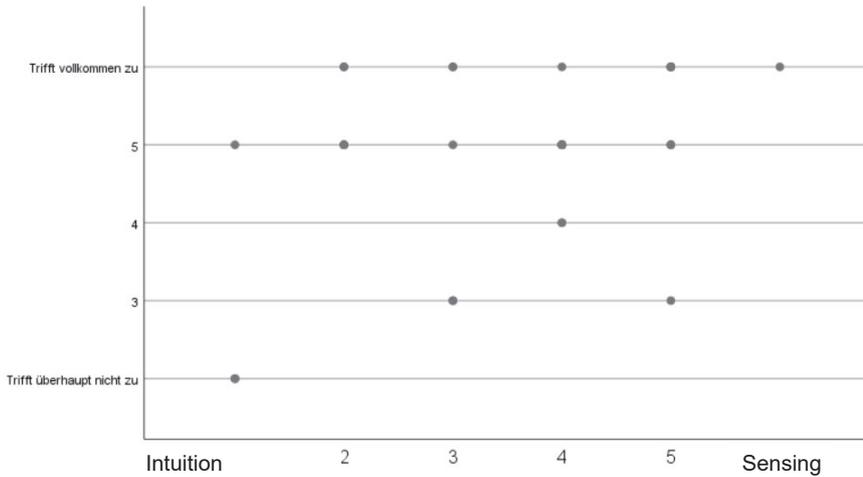
Pearson:

Korrelation nach Pearson	1	,581**
Signifikanz (2-seitig)		,000

Spearman:

Korrelationskoeffizient	1,000	,543**
Sig. (2-seitig)	.	,001

## Myers-Briggs: Intuition – Sensing Trust Adherence to agreements in situations – analogously in writing



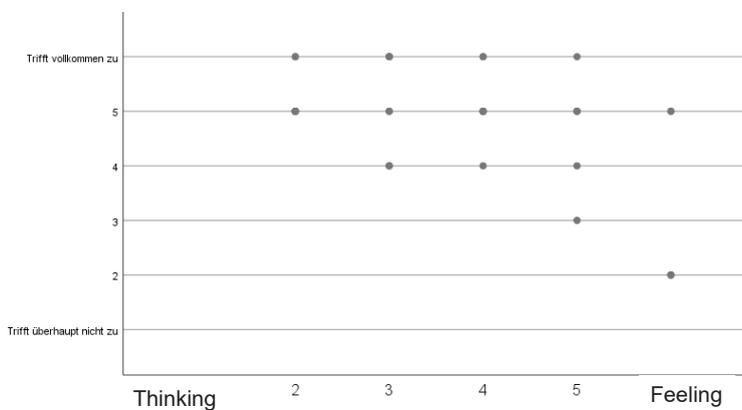
Pearson:

Korrelation nach Pearson	1	,481**
Signifikanz (2-seitig)		,002

Spearman:

Korrelationskoeffizient	1,000	,377*
Sig. (2-seitig)	.	,020

## Myers-Briggs: Thinking – Feeling Rational decisions – thorough thinking



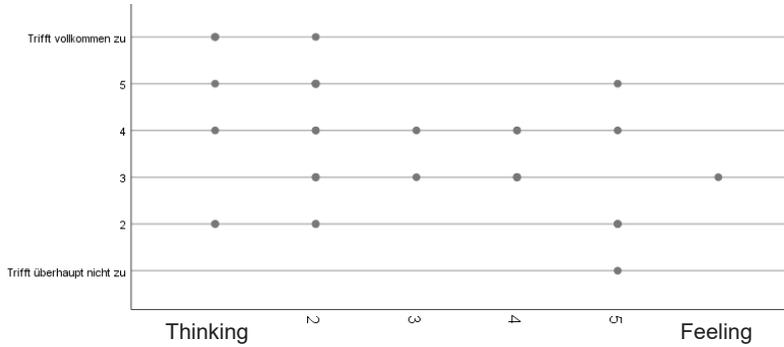
Pearson:

Korrelation nach Pearson	1	-,507**
Signifikanz (2-seitig)		,001

Spearman:

Korrelationskoeffizient	1,000	-,375*
Sig. (2-seitig)	.	,020

## Myers-Briggs: Perceiving – Judging Intuitive decisions – feelings play a big role



Pearson:

Korrelation nach Pearson	1	-.443**
Signifikanz (2-seitig)		,006

Spearman:

Korrelationskoeffizient	1,000	-.423**
Sig. (2-seitig)	.	,009

### 3. Internationaler Dienstleistungskongress Uelzen, 27. Mai 2019

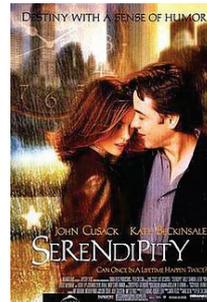
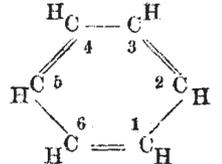
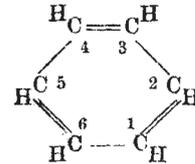
#### Intuition aus Sicht der Quantenphysik

Dipl.-Phys. Dirk Schneider



## Populäre Vorstellungen über die Intuition (Beispiel aus Wikipedia)

- Die schnelle eingebungsmäßige Einsicht in Zusammenhänge und ihre Erkenntnis ohne bewusste rationale Ableitung (z. B. August Kekulé)  
Ähnlichkeit besteht zum Begriff Serendipity
- Der Geistesblitz (neuer Gedanke)
- Ein-Gebung (ein von innen Berührt-Werden)
- „Bauchgefühl“
- Wahrnehmung zukünftiger Entwicklungen mit all ihren Optionen und Potenzialen (Carl Gustav Jung)



27.05.2019

3. internationaler Dienstleistungskongress; Dirk Schneider

2

## Wissenschaftliche Untersuchungen zur Intuition – EFRE-Forschungsprojekt Intuition (RHIA)



Unbewusstes Denken nach Ap Dijksterhuis



Heuristik (Faustregeln) nach Gerd Gigerenzer



Antizipation nach Dean Radin

27.11.2018

2. Internationaler Dienstleistungskongress; Prof. Dr. Launer

3

## Experiment von Ap Dijksterhuis

- 5 Poster
- Lange Entscheidungszeit
- Spontanentscheider ohne Ablenkung
- Spontanentscheider mit Ablenkung



27.05.2019

3. internationaler Dienstleistungskongress; Dirk Schneider

4

## Erkenntnisse aus den Experimenten von Ap Dijksterhuis

- „Die Leute die immer wieder behaupten, nur mit dem Verstand zu entscheiden, begehen einen großen Selbstbetrug (z. B. Pro und Contra Listen)“
- „Je komplizierter die Wahl ist, desto unbewusster sollte man sich entscheiden.“

**Unbewusstes Denken: „Wenn Sie wollen, können Sie das auch Intuition nennen.“**

**-> unbewusstes Verarbeiten von Informationen**



27.05.2019

3. internationaler Dienstleistungskongress; Dirk Schneider

5

## Wissenschaftliche Untersuchungen zur Intuition – EFRE-Forschungsprojekt Intuition (RHIA)



Unbewusstes Denken nach Ap Dijksterhuis



Heuristik (Faustregeln) nach Gerd Gigerenzer



Antizipation (Präkognition) nach Dean Radin

27.11.2018

2. Internationaler Dienstleistungskongress; Prof. Dr. Launer

6

## Experimente von Gerd Gigerenzer

Welche Stadt hat mehr Einwohner? - München oder Frankfurt?



27.05.2019

3. internationaler Dienstleistungskongress; Dirk Schneider

7

Welche Stadt hat mehr Einwohner? - Detroit oder Milwaukee?



27.05.2019

3. internationaler Dienstleistungskongress; Dirk Schneider

8

- **Heuristik = Faustregel**
- **Intuition: Nimm das Bekannte**
- **Nachteil:** Nicht immer richtig (z. B. Heidelberg und Bielefeld bei Touristen) und bei Veränderungen hinderlich



27.05.2019

3. internationaler Dienstleistungskongress; Dirk Schneider

9

## Gerd Gigerenzer

- Wer bereits Erfahrung auf einem Gebiet hat, kann sich meist auf sein Bauchgefühl verlassen. Ist man dagegen ein blutiger Laie, profitiert man oft davon, sich mehr Zeit zu lassen, sich ausführlicher und bewusst mit der Situation auseinander zu setzen.
- Profi-Golfspieler schlagen den Ball dann am besten, wenn man ihnen keine Zeit lässt, um über ihren Schlag nachzudenken; bei Anfängern verhält es sich genau umgekehrt.
- **Anfänger: Rationale Entscheidungen, Profis (Experten): Intuitive Entscheidungen -> Erfahrungsintuition**
- -> Intuition ist lernbar



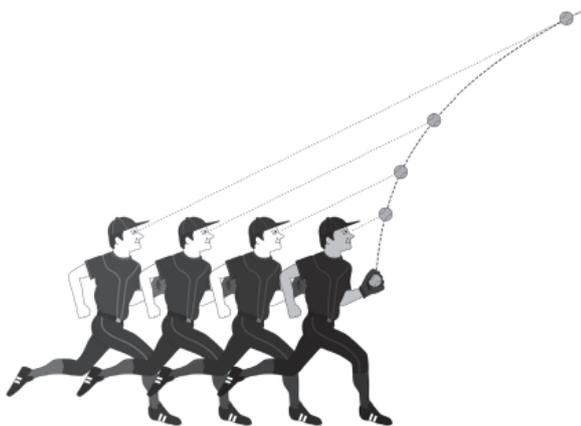
27.05.2019

3. internationaler Dienstleistungskongress; Dirk Schneider

10

## Gerd Gigerenzer

### Baseball



27.05.2019

3. internationaler Dienstleistungskongress; Dirk Schneider

11

## Gerd Gigerenzer

Das Grundprinzip der Intuition besteht aus zwei Elementen:

- Aus einfachen **Faustregeln (Heuristiken)**:

Das sind Regeln, die uns nicht immer bewusst sind, die sich aber über lange Zeit bewährt haben.

Aus **evolvierten Fähigkeiten**:

- Das sind Fähigkeiten, die auf unserer evolutionären Erfahrung basieren: das Wiedererkennungsgedächtnis, Nachahmung, Sprache, ...



## Wissenschaftliche Untersuchungen zur Intuition - EFRE-Forschungsprojekt Intuition (RHIA)



Unbewusstes Denken nach Ap Dijksterhuis

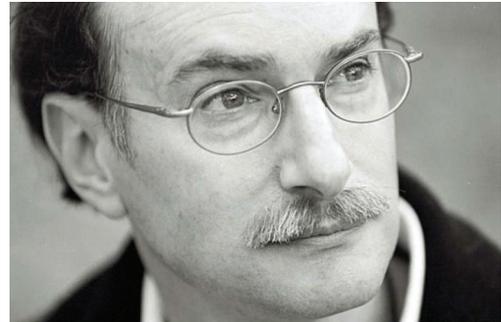
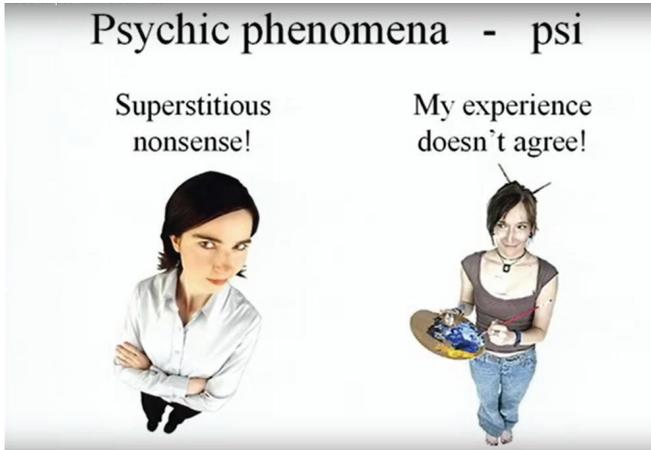


Heuristik (Faustregeln) nach Gerd Gigerenzer

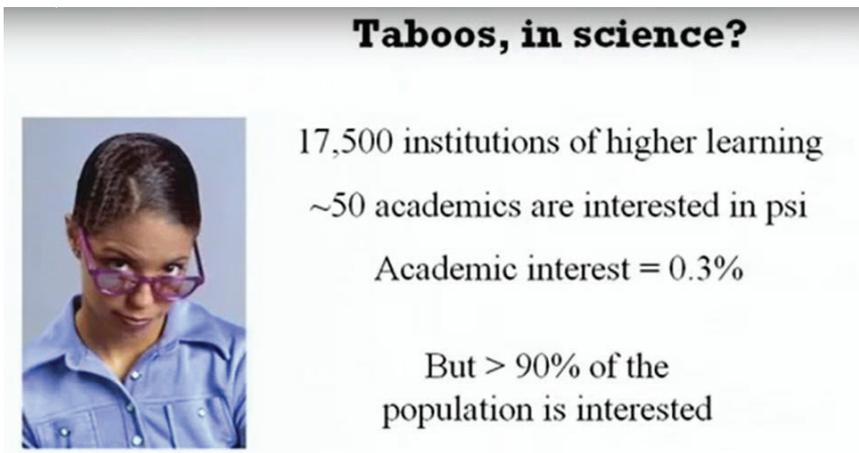


Antizipation nach Dean Radin

## Dean Radin – Antizipation (Präkognition)



## ·Dean Radin – Antizipation (Präkognition) – Tabus in der Wissenschaft?



**Taboos, in science?**

17,500 institutions of higher learning  
~50 academics are interested in psi  
Academic interest = 0.3%

But > 90% of the  
population is interested

## Tabus in der Wissenschaft? – nicht in der EU

Hochschule für angewandte  
Wissenschaften

---

**Suderburg**

Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften  
Fakultät Handel & Soziale Arbeit, Studiengänge Online BWL und Handel & Logistik  
Standort Suderburg (Region Uelzen, ArL Lüneburg)

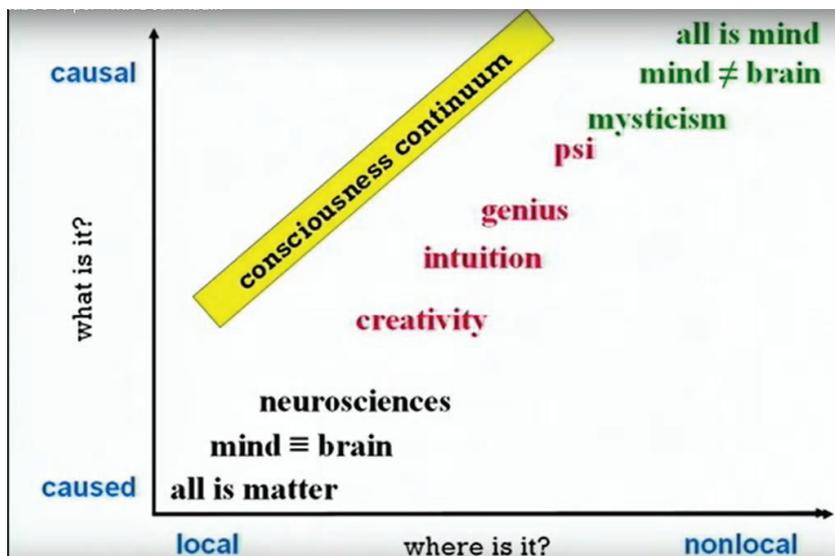
---

**Prof. Dr. Markus Launer**

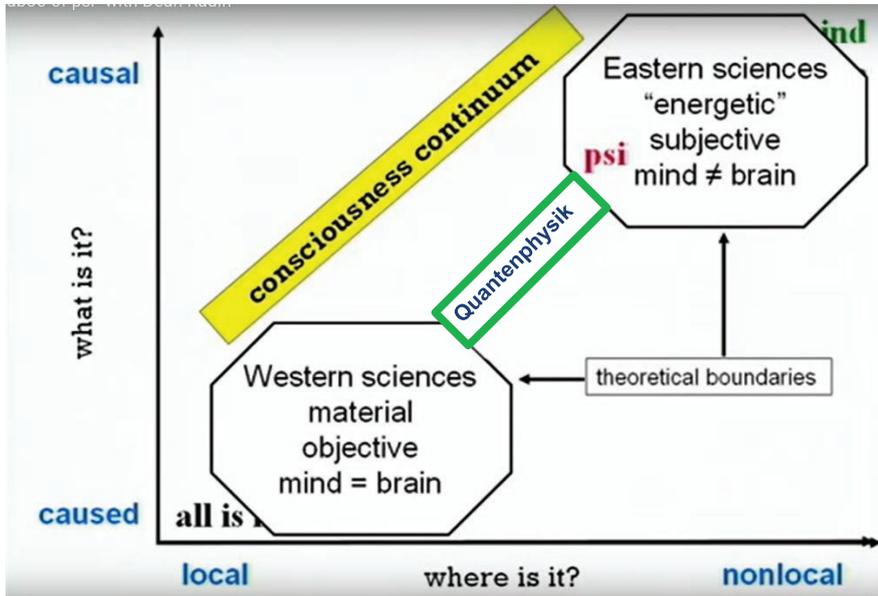
**Rationalität, Heuristik, Intuition & Antizipation (RHIA) in  
Entscheidungssituationen Uelzener Unternehmen**

**Entwicklung einer branchenspezifischen Appliance für Entscheidungs-  
simulationen auf Basis eines neuartigen Forschungsdesigns**

## Bewußtsein – verursacht oder ursächlich?



## Bewußtsein – verursacht oder ursächlich?



## Präkognition – ein Gefühl über ein zukünftiges Ereignis



## International Affective Picture System

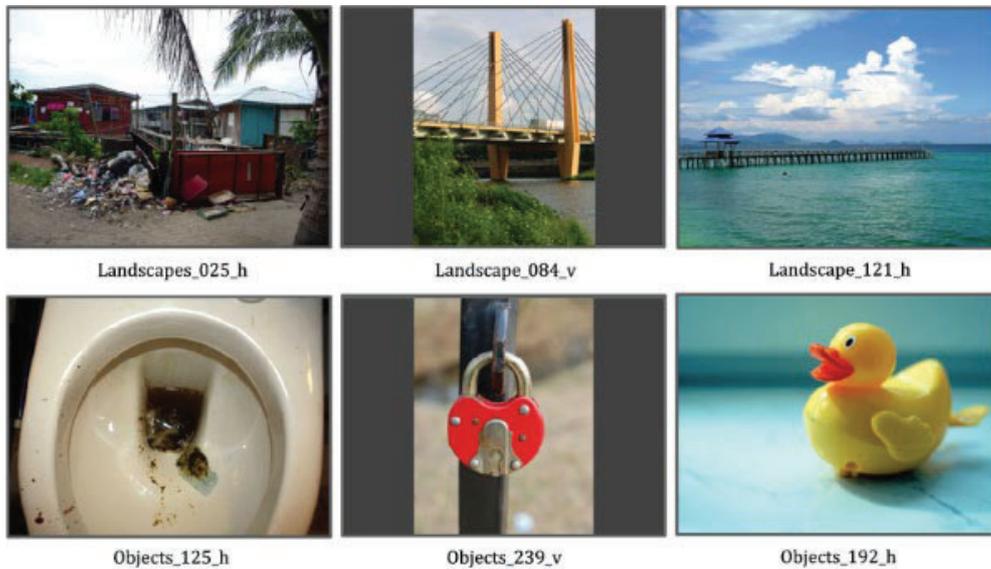


27.05.2019

© 3. internationaler Dienstleistungskongress, Dirk Schneider

20

## International Affective Picture System



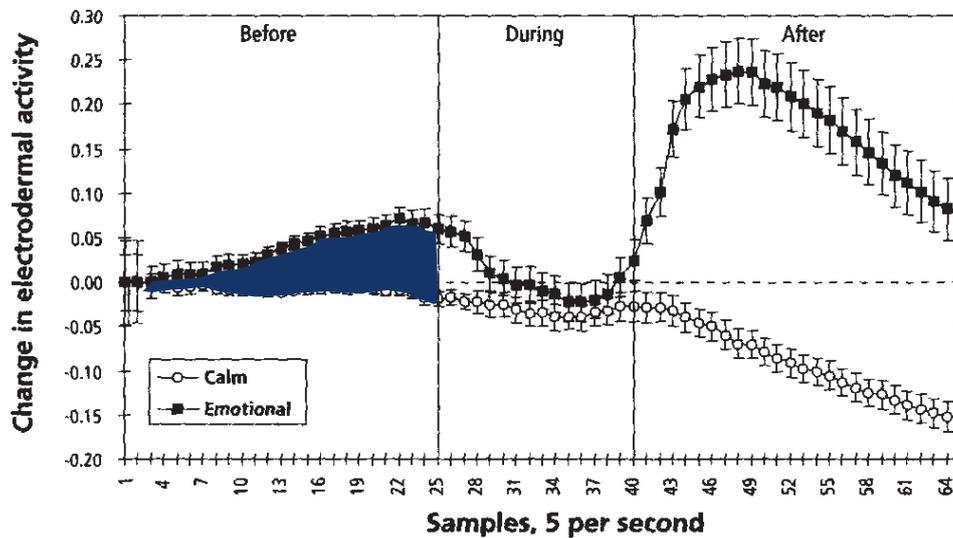
27.05.2019

© 3. internationaler Dienstleistungskongress; Dirk Schneider

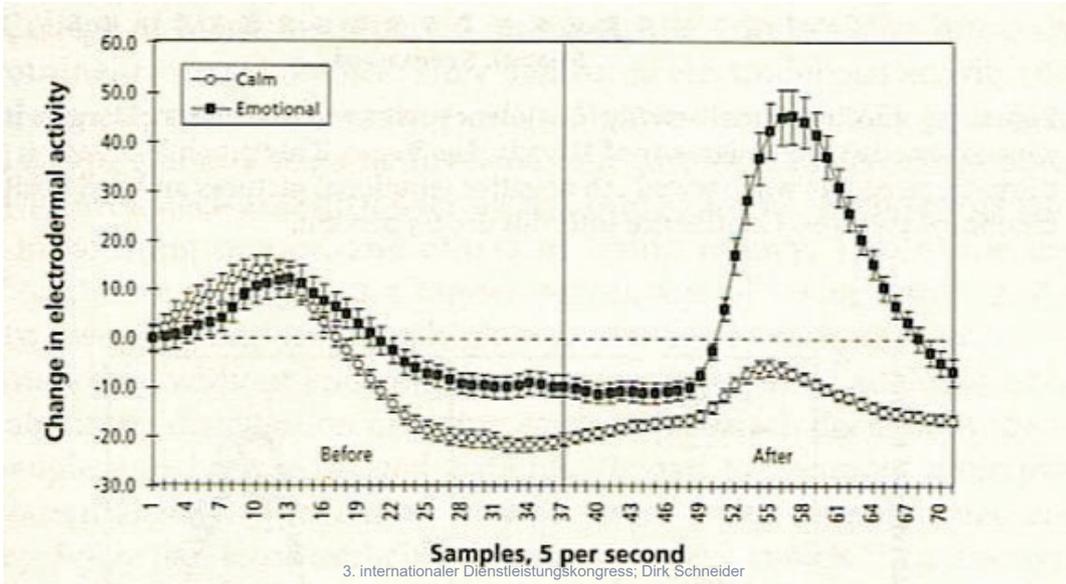
21



## Ergebnisse der Studie von Dr. Dean Radin (Institute of Noetic Sciences)



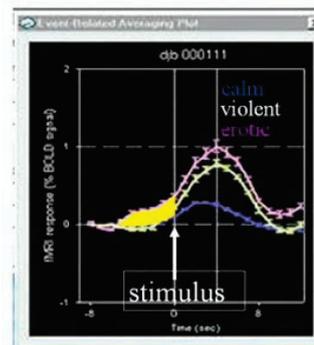
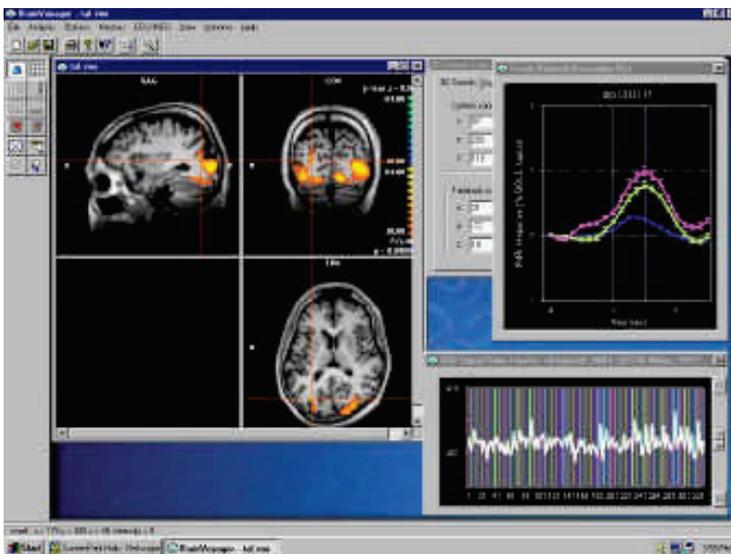
Ergebnisse der Studie von Prof. Dick Bierman  
(Universität Amsterdam, Universität Utrecht)



27.05.2019

24

Bestätigung durch Dick Bierman in fMRI Studie



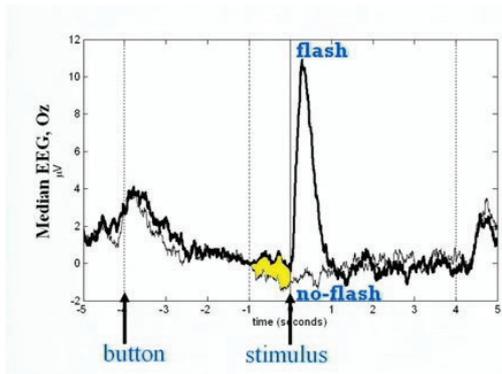
27.05.2019

3. internationaler Dienstleistungskongress; Dirk Schneider

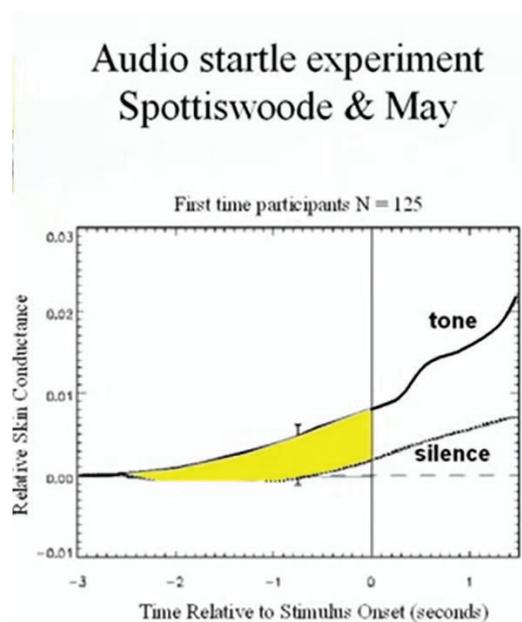
25

## Weitere Studien – EEG

- Dean Radin und Eva Lobach (2007), EEG Messungen
- 13 Frauen, 7 Männer, 100 Versuche pro Person



## Weitere Studien – EEG



## Entwicklung eines Verfahrens zur Messung der Intuition bei Fußballspielern

- Intuition – zwei Erklärungsmodelle
  - Präkognition
  - Erfahrung
- Einsatzmöglichkeiten:
  - Bei der Talentsichtung
  - Bei Neuverpflichtungen
  - Während des Spielbetriebes



## Studien zum Thema Präkognition

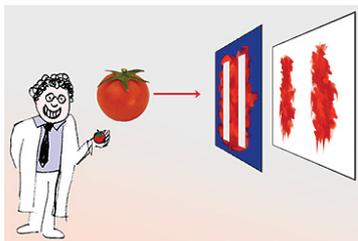
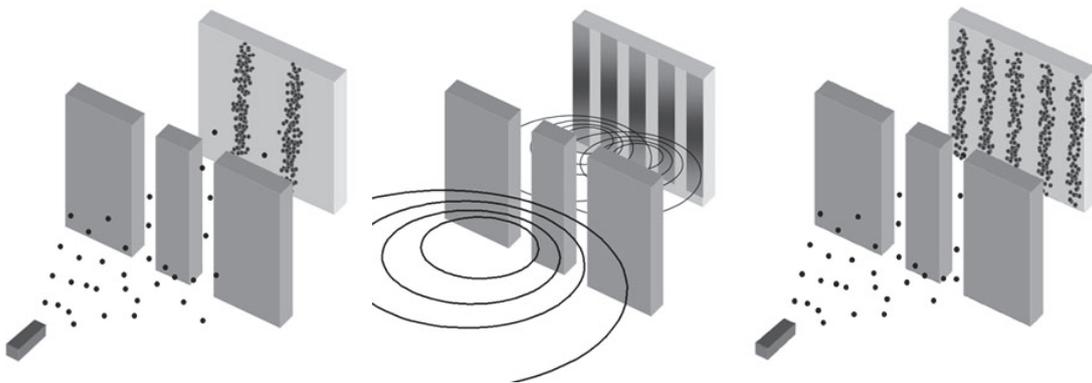
- Metaanalyse der Psychologen
- Charles Honorton und Diane Ferrari
- betr. „Forced Choice“ Tests
  - 309 Studien
  - Veröffentlicht in 113 wissenschaftlichen Artikeln zwischen 1935 – 1987
  - 2 Millionen individuelle Versuche
  - Verwendete Methoden: Von Karten bis vollautomatisch computergenerierte Symbole
  - Ergebnis für alle Studien:  
Die Wahrscheinlichkeit, dass die Resultate zufällig sind beträgt:  
1 / 10.000.000.000.000.000.000.000.000





*“I think I can safely say that nobody understands quantum mechanics.”*

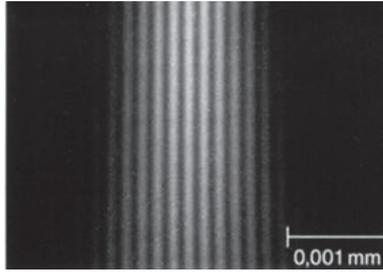
### Doppelspaltexperiment



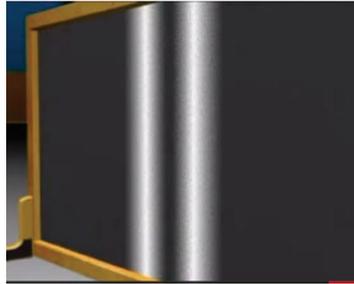
Quanten:  
Interpretation bis  
heute strittig

## Wie ist die Welle zu interpretieren?

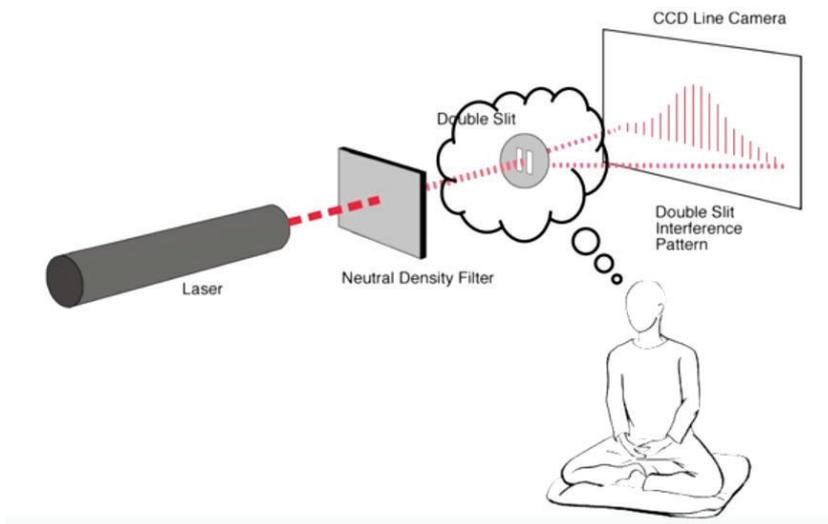
○ →  
Quanten ohne Beobachtung



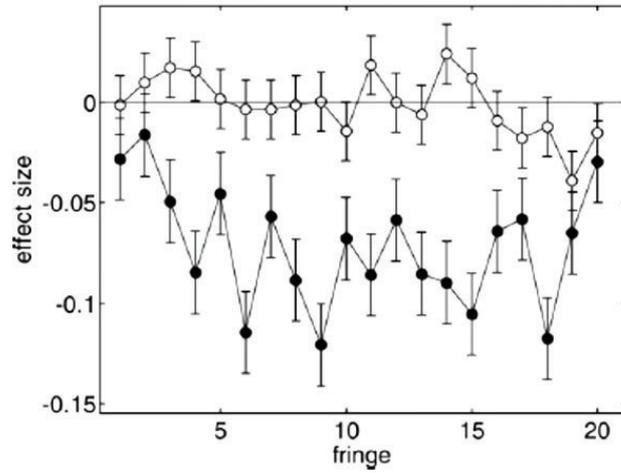
○ →  
Quanten unter Beobachtung



## Dean Radin - Doppelspaltexperiment



## Online results 2013 + -2014



Radin et al (2016) *Physics Essays*

Data online  
80 GBytes

## Besteht Licht aus Wellen oder Teilchen?



### Experimental Realization of Wheeler's Delayed-Choice Gedanken Experiment

Vincent Jacques,<sup>1</sup> E Wu,<sup>1,2</sup> Frédéric Grosshans,<sup>1</sup> François Treussart,<sup>1</sup> Philippe Grangier,<sup>3</sup> Alain Aspect,<sup>3</sup> Jean-François Roch<sup>1\*</sup>

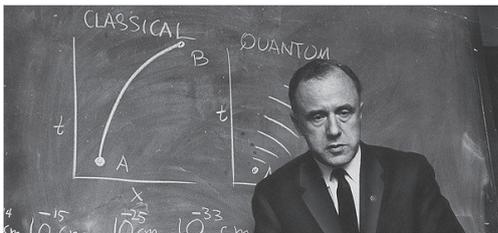
Wave-particle duality is strikingly illustrated by Wheeler's delayed-choice gedanken experiment, where the configuration of a two-path interferometer is chosen after a single-photon pulse has entered it: Either the interferometer is closed (that is, the two paths are recombined) and the interference is observed, or the interferometer remains open and the path followed by the photon is measured. We report an almost ideal realization of that gedanken experiment with single photons allowing unambiguous which-way measurements. The choice between open and closed configurations, made by a quantum random number generator, is relativistically separated from the entry of the photon into the interferometer.



**John Wheeler:**

**„Thus one decides the photon shall have come by one route or by both routes after it has already done its travel.“**

„[...] Durch Einsetzen oder Weglassen des Spiegels können wir in die Vergangenheit des Photons eingreifen.“



**-> Licht verhält sich zeitlich nichtlokal (zeitliche Distanz = 0).**

**Zeitliche Nichtlokalität ist eine mögliche Erklärung für Experimente zur Präkognition.**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

## Ergebnisse Pretest Studie 1 Einleitung und Rationalität

Dipl.-Inf. Dierk Ohler

**Symposium Intuition**

**27.05.2019**

**Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften**  
– Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel  
Herbert-Meyer-Straße 7 · 29556 Suderburg  
Fakultät Handel und Soziale Arbeit



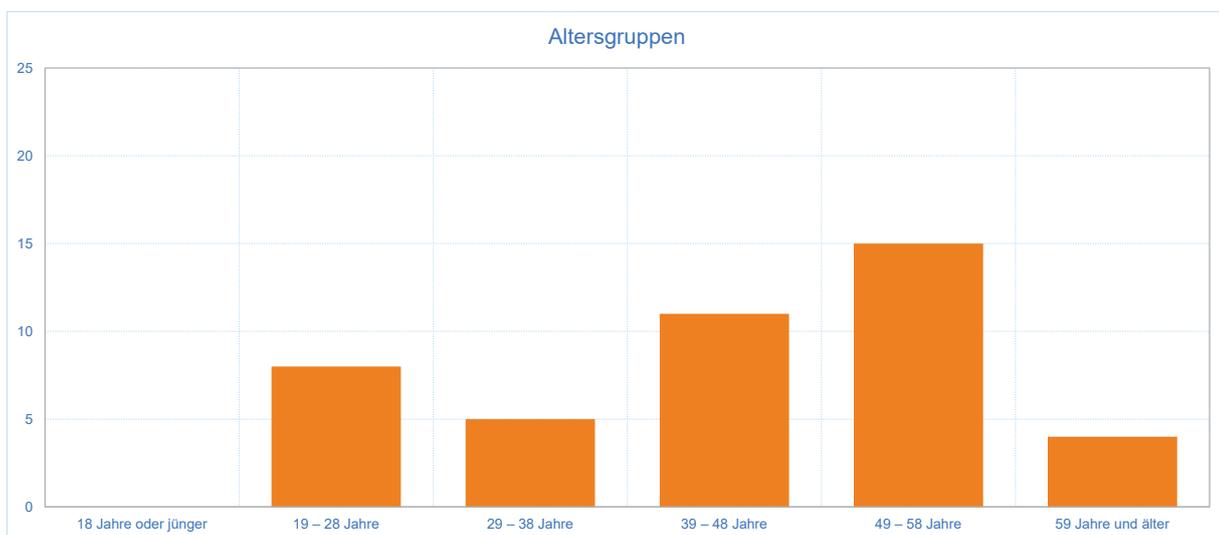
## Eckdaten des Pretests

Wie viele Antworten waren verwertbar?

- Die Dauer des Tests lag bei ca. **40 Minuten**.
- 1000 Führungskräfte wurden angeschrieben.
- 124 Teilnehmer haben an der Umfrage teilgenommen.
- **43 Teilnehmer** haben den Test komplett durchgeführt und mindestens 80% der Antworten ausgefüllt.
- Die Antwortquote lag bei 3%.

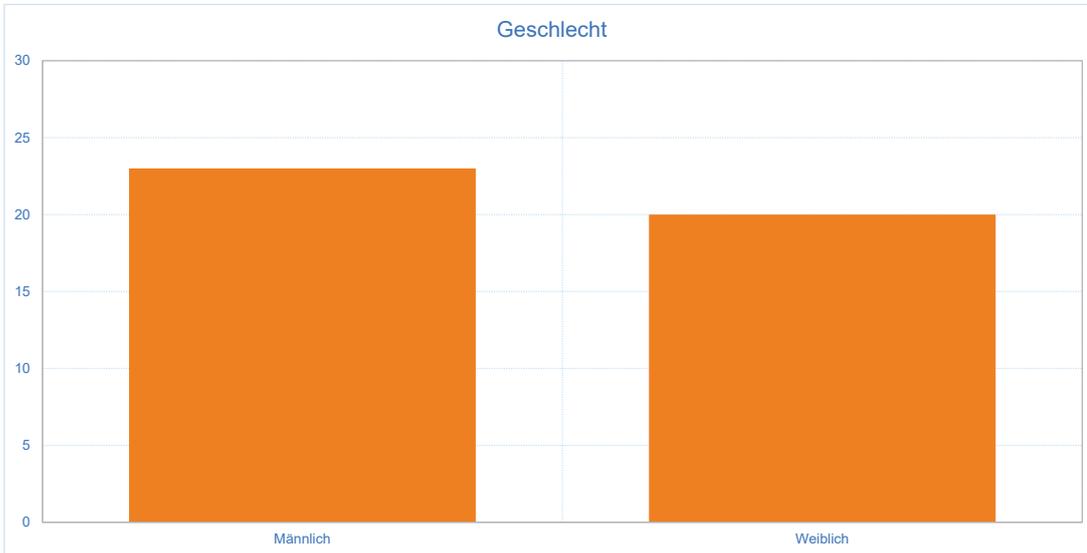
## Altersgruppen

Welche Altersgruppen sind an der Umfrage beteiligt?



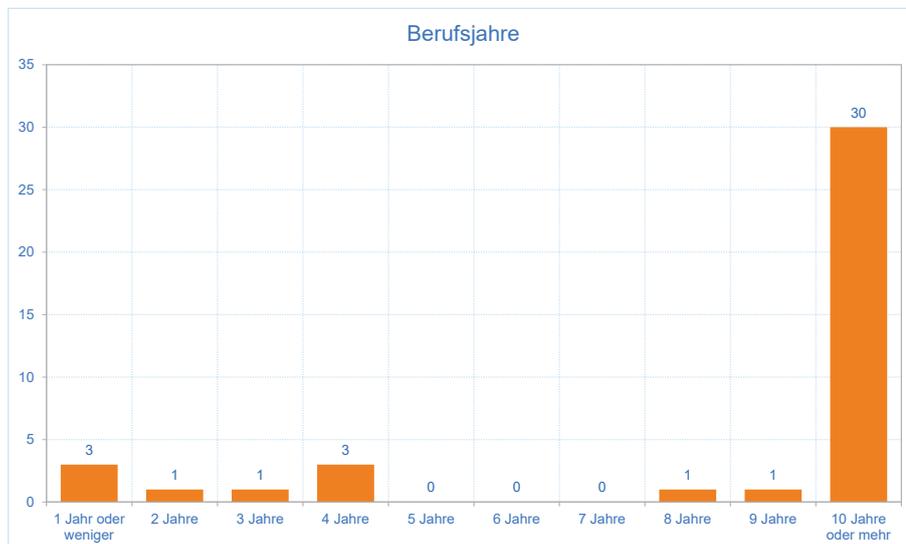
## Geschlechter

Wie ist die Verteilung der Geschlechter an der Umfrage?



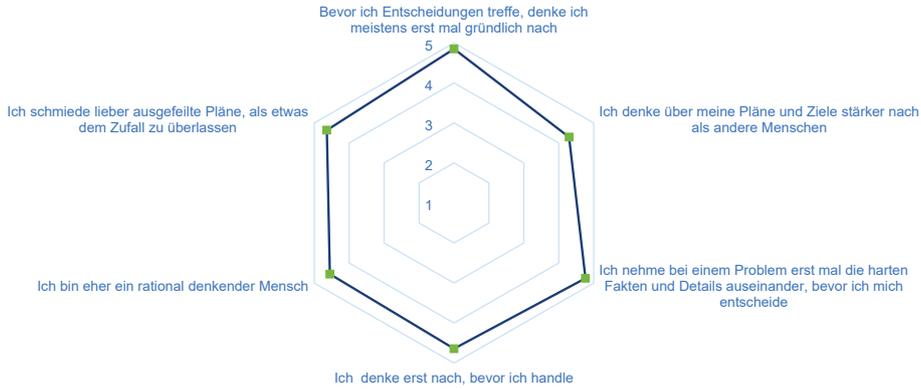
## Berufserfahrung

Über wie viele Berufsjahre verfügen die Befragten?



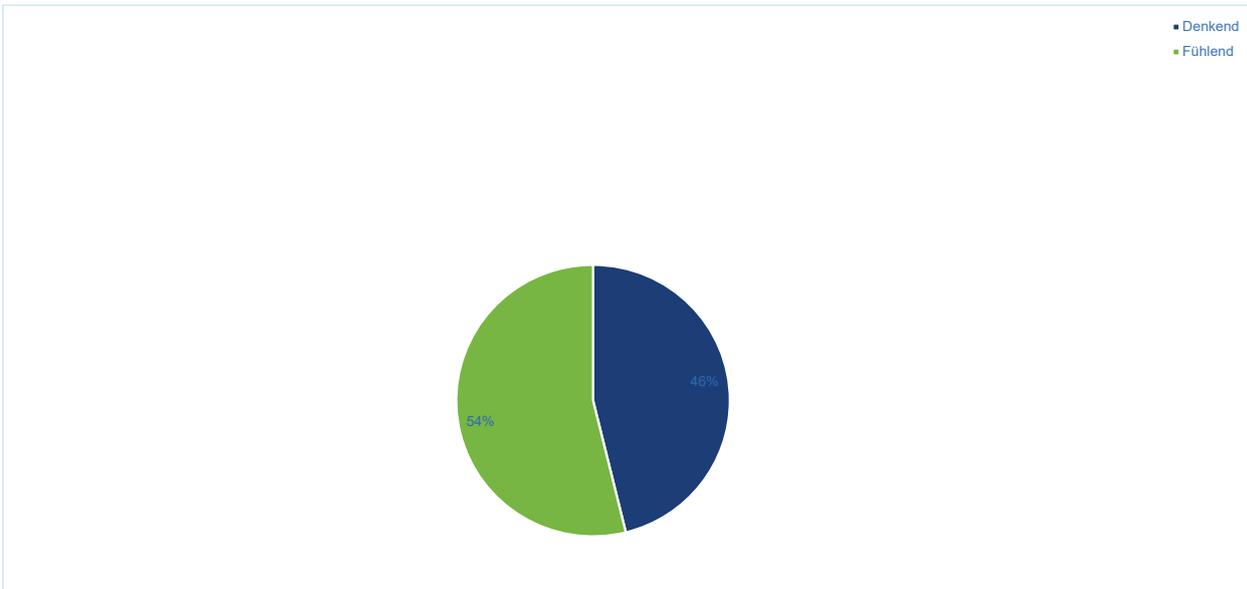
## Relevanz von Fakten bei Entscheidungen

Inwiefern entscheiden Sie rational faktenbasiert?

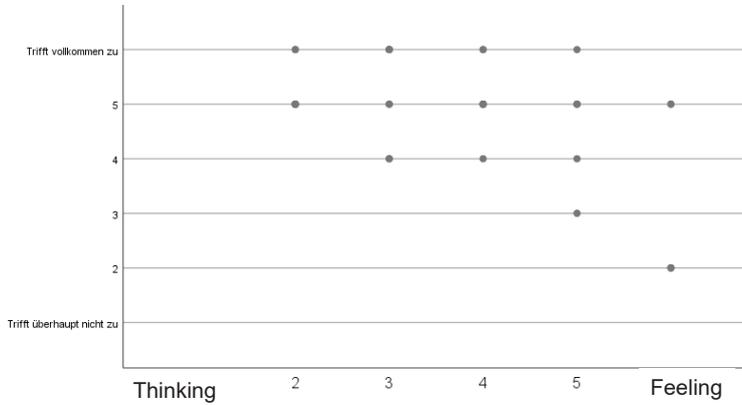


## Rationalität vs. Persönliche Wertesysteme

Sind Sie eher denkend oder fühlend?



## Gründliches Nachdenken vor Entscheidungen Thinking – Feeling (Myers-Briggs)



Pearson:

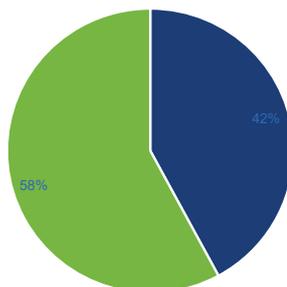
Korrelation nach Pearson	1	-,507**
Signifikanz (2-seitig)		,001

Spearman:

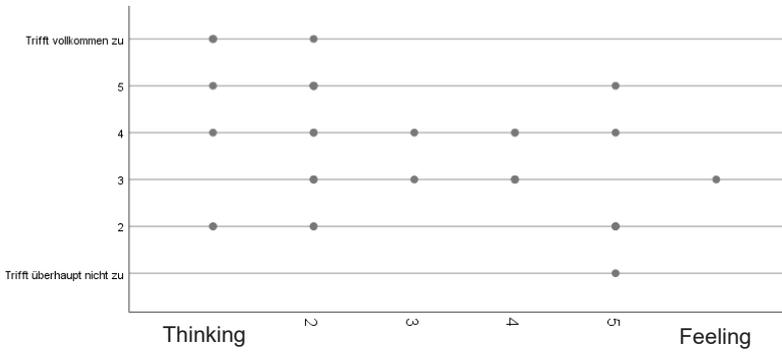
Korrelationskoeffizient	1,000	-,375*
Sig. (2-seitig)	.	,020

## Sechster Sinn vs. Konkrete Information Sind Sie eher intuitiv oder sensorisch?

■ Intuitiv  
■ Sensorisch



## Rolle von Gefühlen vor Entscheidungen Perceiving and Judging (Myers-Briggs)



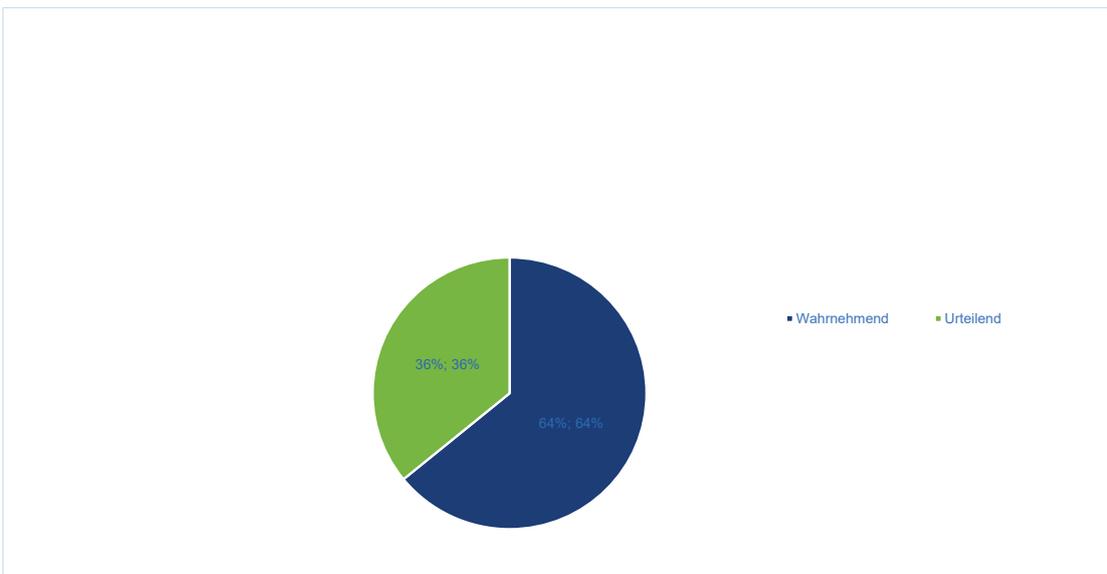
Pearson:

Korrelation nach Pearson	1	-.443**
Signifikanz (2-seitig)		,006

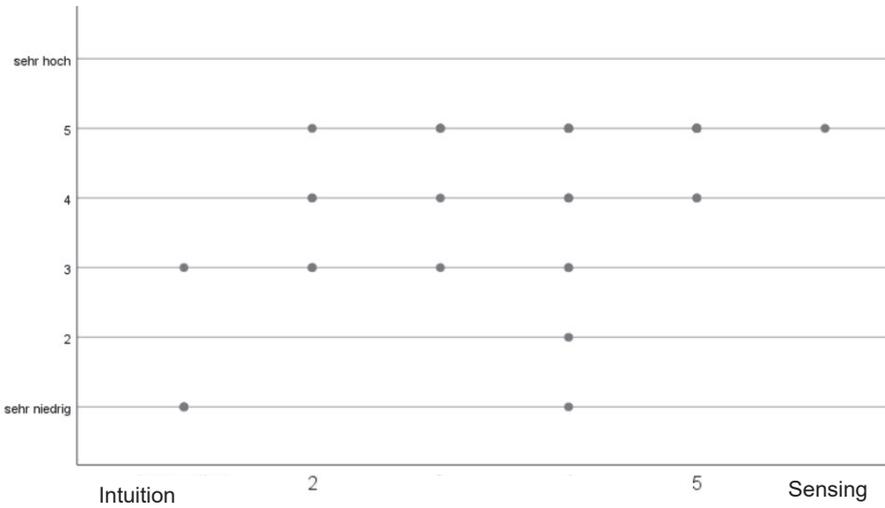
Spearman:

Korrelationskoeffizient	1,000	-.423**
Sig. (2-seitig)		,009

## Offenheit für neue Eindrücke vs. Urteilend/Festhaltend Sind Sie eher wahrnehmend oder eher urteilend?



## Anwendungen: Intuition bei der Verwendung von digitalen Medien Intuition – Sensing (Myers-Briggs)



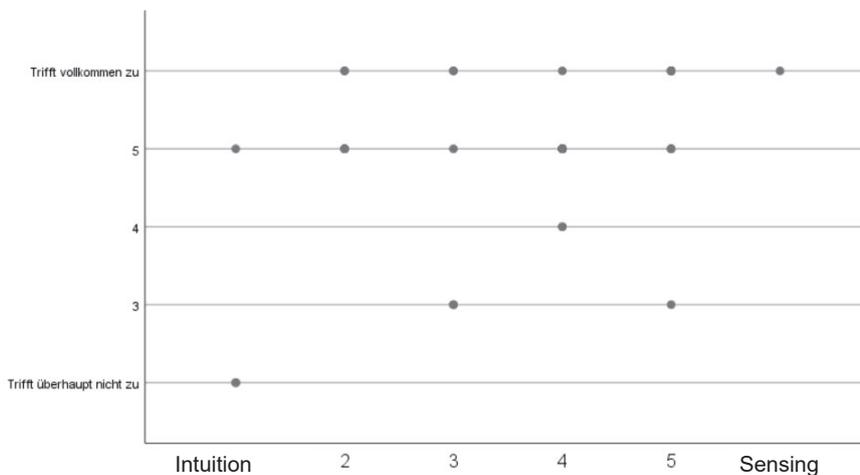
Pearson:

Korrelation nach Pearson	1	,581**
Signifikanz (2-seitig)		,000

Spearman:

Korrelationskoeffizient	1,000	,543**
Sig. (2-seitig)	.	,001

## Anwendungen: Intuition bei schriftlichen Vereinbarungen Intuition – Sensing (Myers-Briggs)



Pearson:

Korrelation nach Pearson	1	,481**
Signifikanz (2-seitig)		,002

Spearman:

Korrelationskoeffizient	1,000	,377*
Sig. (2-seitig)	.	,020

# Ergebnisse Pretest Studie 1

## Intuition und Vorahnungen

Michael Ferwagner

Symposium Intuition

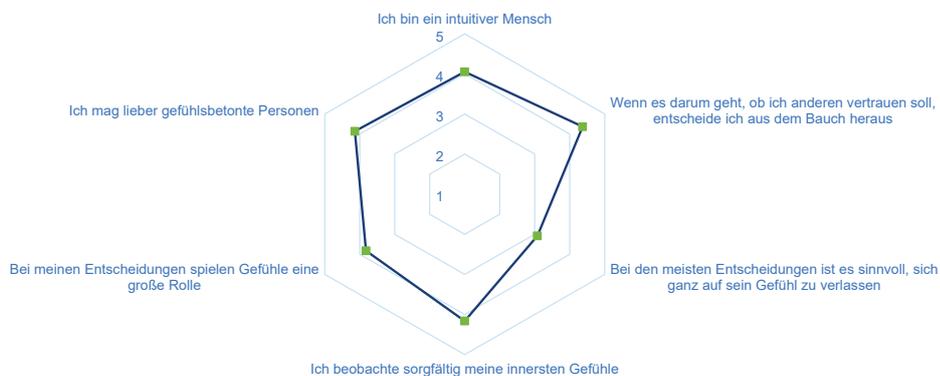
27.05.2019

**Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften**  
– Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel  
Herbert-Meyer-Straße 7 · 29556 Suderburg  
Fakultät Handel und Soziale Arbeit

 **Ostfalia**  
Hochschule für angewandte  
Wissenschaften

## Intuitive Entscheidungen

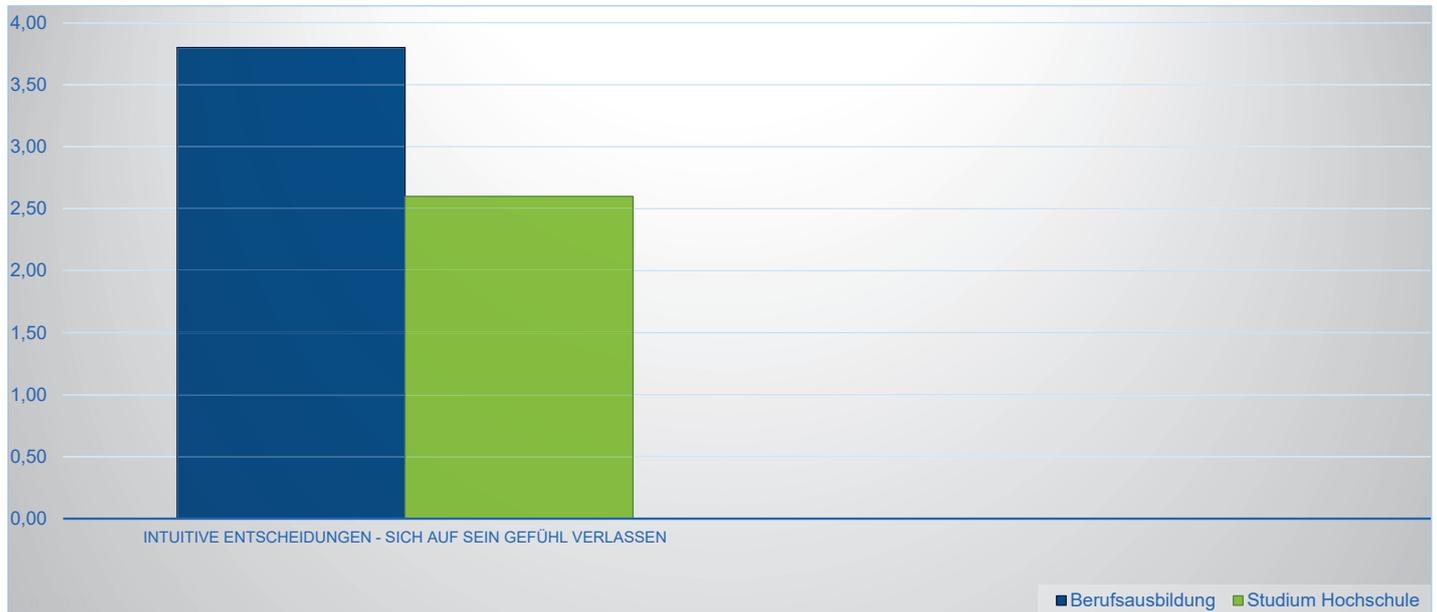
### Inwiefern entscheiden Sie intuitiv?





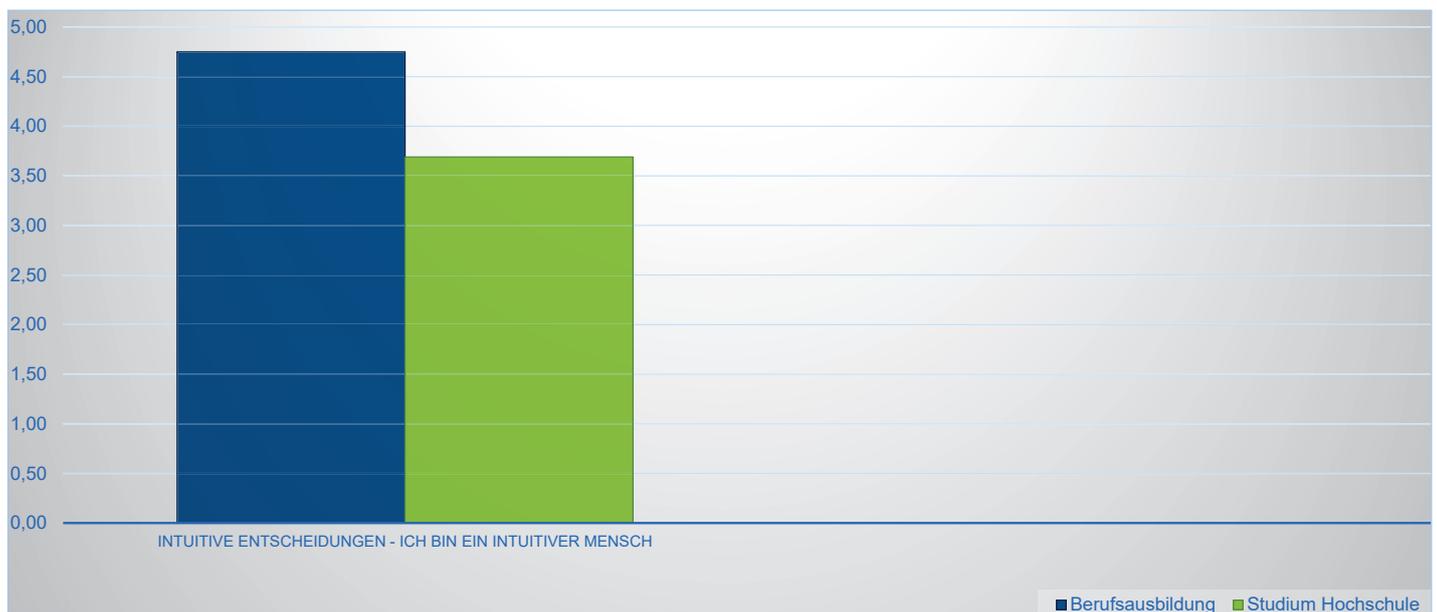
## Intuitive Entscheidungen: Berufsausbildung vs. Hochschule

Sich auf sein Gefühl verlassen



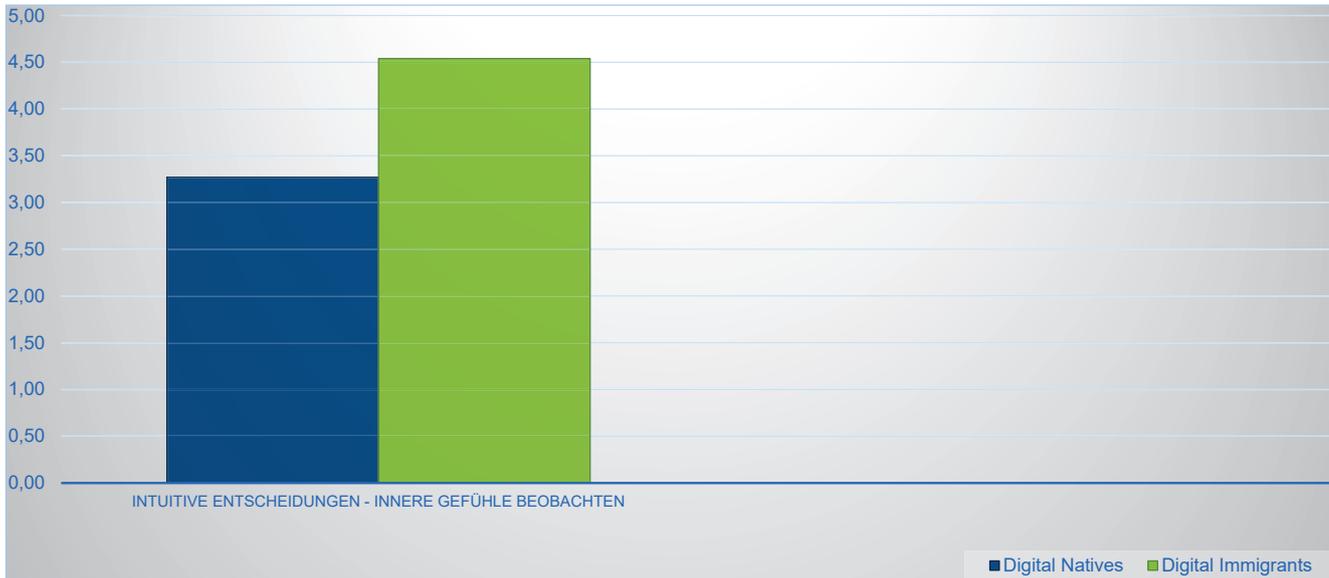
## Intuitive Entscheidungen: Berufsausbildung vs. Hochschule

Ich bin ein intuitiver Mensch



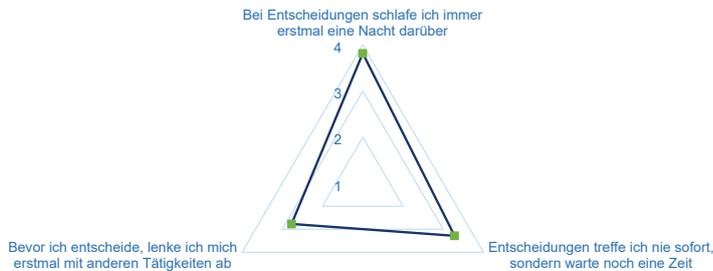
## Intuitive Entscheidungen: Digital Natives vs. Digital Immigrants

### Innere Gefühle beobachten



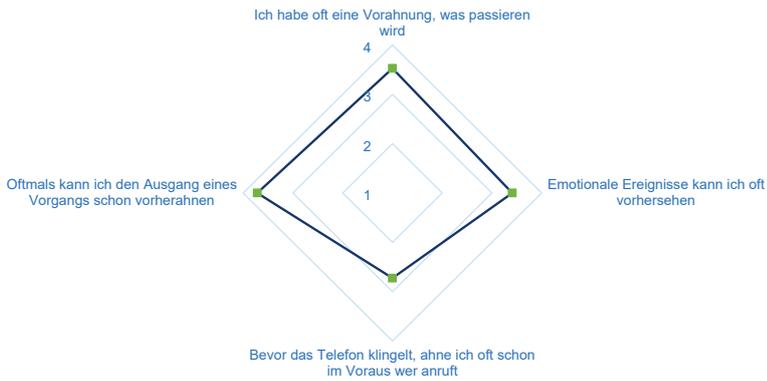
## Unbewusste Entscheidungen

### Inwiefern entscheiden Sie unbewusst?



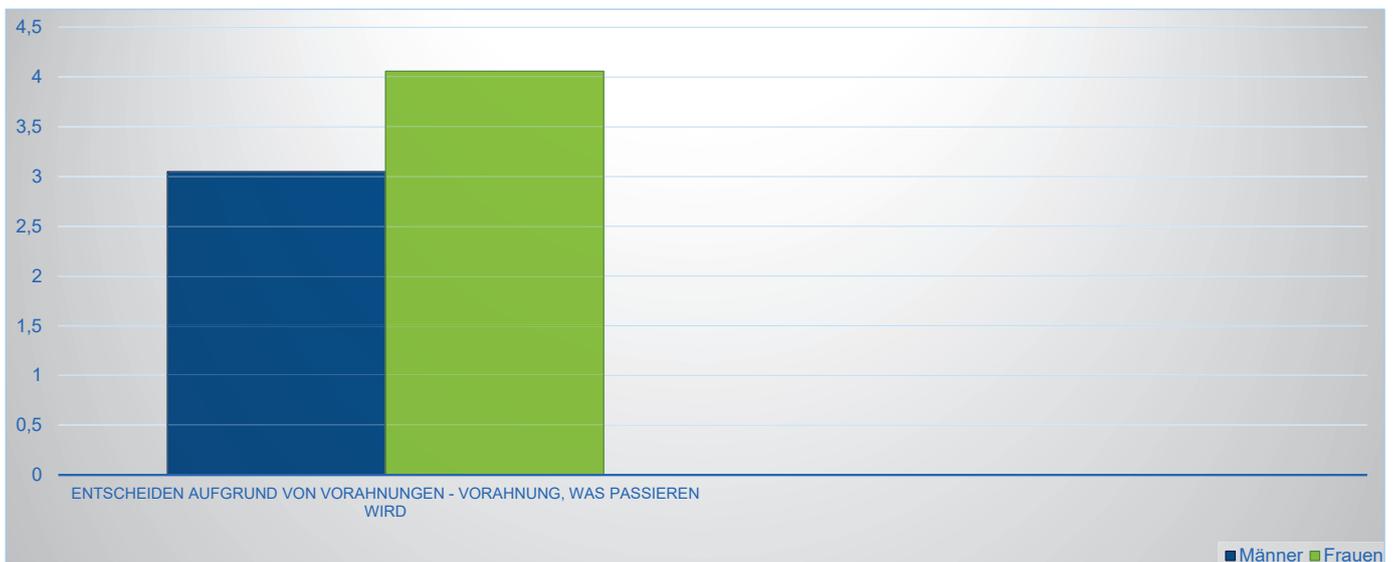
## Entscheidungen durch Vorahnungen

Inwieweit entscheiden Sie aufgrund von Vorahnungen?



## Entscheidungen durch Vorahnungen: Frauen vs. Männer

Vorahnen, was passieren kann





# Entscheidungsheuristiken

## Wahlpflichtfach Entscheidungsrationaltät

Fakultät Handel und Soziale Arbeit



Salzgitter

Suderburg

Wolfenbüttel

Wolfsburg

## Vorstellung

Suderburg



### Dr. Anne-Kathrin Auer

- Diplom-Studium der Sozialwissenschaften an der Georg-August-Uni Göttingen, Schwerpunkt Personal
- Personalleiterin bei Automobilzulieferer und aktuell bei der Werkhaus GmbH
- Promotion am Institut für Sozialpsychologie an der Georg-August-Uni Göttingen, Lehrstuhl Boos





29.08.2019

## Themen



### Abgrenzung Populärwissenschaften

Beispiel aus Zeitschrift: drei Menüvorschläge aus der Kantine auswählen

Entscheider, Zauderer....

- Natur des Menschen ist nicht in drei Kategorien zu pressen.
- Ökonomische Anreize nicht mit psychologischen verwechseln (Buchverkauf, Seminarbranche...)

29.08.2019

Landung Pilot Hudson River:  
Triebwerksausfall über New York, 155 Menschen an Bord.  
Pilot Sullenberger wird keinen Flughafen mehr erreichen und  
er muss sich entscheiden.



Bildquelle: Wikipedia

29.08.2019

## Heuristiken

Entscheidungsrationalität

Salzgitter

Suderburg

Wolfenbüttel

Wolfsburg



## Heuristische Entscheidungen werden vor allem getroffen, wenn

- nicht alle Informationen jederzeit **verfügbar** sind
- nicht alle Informationen **kognitiv abrufbar** sind
- ein hoher Handlungsdruck
- keine umfassenden Informationen benötigt werden (z.B. beim Erfahrungshandeln von Experten/-innen)

**Heuristiken** sind robuste Konstrukte, die dazu führen, dass Menschen nicht überlasten und trotz komplexer Umweltbedingungen eine optimale Lösung finden können (vgl. Gigerenzer/Gaissmaier 2006, S. 25).

**Heuristiken** sind abgekürzte Entscheidungsregeln.

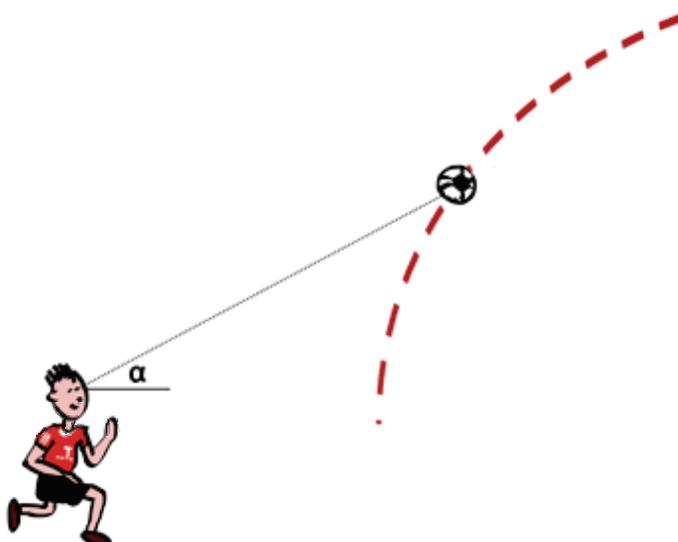
29.08.2019

# Arten von Heuristiken

Suderburg



## ... Blickheuristiken



Bildquelle: <https://www.iconomix.ch/de/blog/1107-wie-trifft-man-gute-entscheidungen/>

29.08.2019



## ...Cut-off-Effekt

Informationssuche wird vorzeitig abgebrochen, indem der Entscheidungsträger eine Alternative wählt, die alle seine Kriterien erfüllt (vgl. Koppers 2013, S. 37).

### Studie:

Von Haefliger (1999, S. 61 ff.) hat den *Cut-off*-Effekt in einer Studie am Beispiel von Wohnungssuchenden nachgewiesen: Wenn der zu hohe Mietpreis für eine Wohnung die anderen attraktiven Wohnungsattribute überlagert, führt dieses Kriterium zu einer Eliminierung der Entscheidungsalternative einer bestimmten Wohnung als Entscheidungswahl.

29.08.2019

# Heuristiken



## One-reason decisionmaking:

binärer Hypothesen: <u>HEIRATEN</u> oder...	<u>nicht HEIRATEN</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinder – ständige Gefährtin (&amp; Freundin im Alter), die sich für einen interessiert, – jedenfalls besser als ein Hund – ein Heim und jemand, der sich darum kümmert – Reiz von Musik und weiblichem Geplauder. Dies gut für die Gesundheit.</li> <li>• Zwang, Verwandte zu besuchen und zu empfangen, furchtbarer Zeitverlust.</li> <li>• Mein Gott, ein unerträglicher Gedanke, das ganze Leben immer nur zu arbeiten, wie eine geschlechtslose Arbeitsbiene, nur Arbeit und nichts sonst.</li> <li>• Allein in verbrauchtem schmutzigen Londoner Haus!</li> <li>• eine nette, zärtliche Frau auf einem Sofa, ein gutes Feuer im Kamin, Bücher und Musik vielleicht</li> </ul> <p>(Darwin 1887, S. 232-233)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Kinder, niemand, der im Alter für einen sorgt ... Freiheit dorthin zu gehen, wohin man möchte – Freie Wahl der Gesellschaft und wenig davon – Gespräche mit klugen Männern in Clubs – Kein Zwang zu Verwandtenbesuchen</li> <li>• Kosten und Sorgen mit Kindern – vielleicht Streit Zeitverlust – kann abends nicht lesen –</li> <li>• werde fett und faul – Sorgen und Verantwortung – weniger Gelder für Bücher usw.</li> <li>• Vielleicht mag meine Frau London nicht</li> <li>• ....</li> </ul>

29.08.2019

...Tversky & Kahneman (1974) Judgement under uncertainty: Heuristics and biases

- Rekognitionsheuristik
- Repräsentativitätsheuristiken
- Ankerheuristik

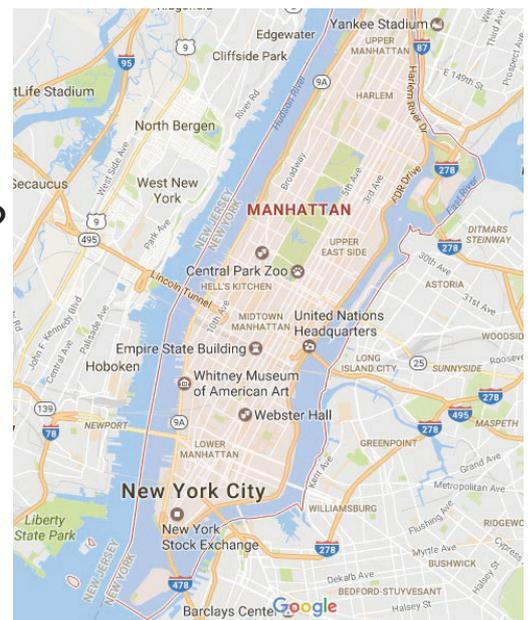
29.08.2019

## Aufgabe zur Rekognitionsheuristik

### Assessment-Center Übung:

Wieviele Telefonzellen hat Manhattan?

- 7 Avenues und 150 Querstraßen
- 1.6 Mio Einwohner/innen
- 87 km<sup>2</sup> Fläche



29.08.2019



## ...Rekognitionsheuristik

### Definition:

- Verfügbarkeit mit der Informationen aus dem Gedächtnis heraus abgerufen werden können
- Je verfügbarer das Wissen, desto höher wird die Wahrscheinlichkeit des Eintreffens eingeschätzt
- Verfügbarkeit des Wissens, nicht das Wiedererkennen (*recognition*)

29.08.2019



## Repräsentativitätsheuristiken

- Fehlwahrnehmung von Zufälligkeit
- Wie typisch bildet ein konkreter Fall ein abstraktes Modell ab

- Beispiel: Steve ist sehr schüchtern und zurückgezogen, stets hilfsbereit, hat aber wenig Interesse an den Menschen und der realen Welt. Er ist eine bescheidene und saubere Seele, hat ein Bedürfnis nach Ordnung und Struktur und eine Leidenschaft fürs Detail.

Wie wahrscheinlich ist es, dass Steve ein Farmer, Verkäufer, Flugzeugpilot, Physiker oder Bibliothekar ist?

29.08.2019



## Experiment

Es gibt neuerdings eine Möglichkeit, Seevögel bei einer Ölpest zu retten.

Finden Sie 400 Eur angemessen?

**Was wären Sie bereit für die Rettung eines Vogels auszugeben?**



Jeder schreibt die Antwort allein auf einen Zettel. Dann bitte auswerten, d.h. alle Zahlen auf einen Zettel schreiben und den Durchschnitt bilden.

29.08.2019



## Ankerheuristik

- Orientierungshilfe bei Entscheidungen. Bei Entscheidungen unter Unsicherheit greifen wir auf Bekanntes zurück.
- Bei Schätzungen lehnt man sich an einen „Anker“ an, d.h. man orientiert sich an einer kognitiv verfügbaren Information
- Das Besondere: Selbst ein willkürlich gesetzter Anker beeinflusst die Entscheidung

29.08.2019



## Praktische Anwendung für Heuristiken (u.a. Gigerenzer und Todd, 1999a, S. 30):

Patient kommt mit Brustbeschwerden ins Krankenhaus. Der Arzt in der Notaufnahme muss anhand weniger Informationen über die weitere Behandlung entscheiden.

Wegen Zeitmangels und fehlender Informationen bleibt jedoch oft keine andere Wahl.

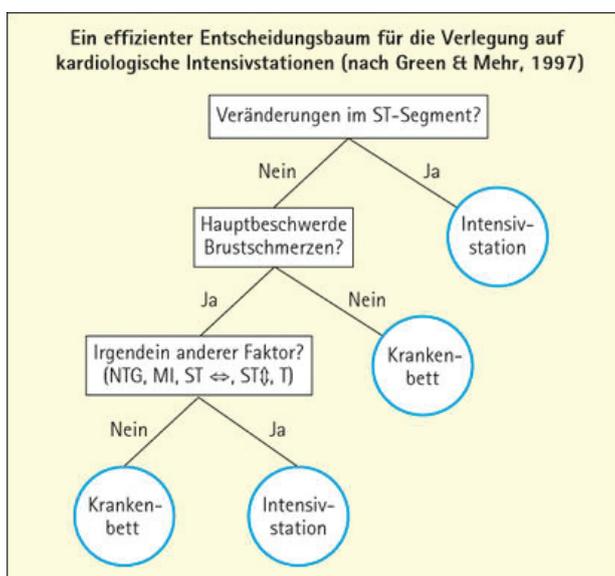
Der Arzt entscheidet trotzdem innerhalb weniger Minuten über lebensrettende Maßnahmen, die das Risiko einer Fehlentscheidung bergen können.

29.08.2019

# Heuristiken



## Entscheidungsbäume als heuristische Arbeitshilfe



Quelle: <https://www.mpib-berlin.mpg.de/de/forschung/adaptives-verhalten-und-kognition/zentrale-konzepte/begrenzte-rationalitaet>

29.08.2019



Heuristiken sind schnell, sparsam und transparent (fast and frugal)  
(Gigerenzer/Gaissmaier 2006, S. 25).

**Ihre Basis sind:** Präferenzen,  
Einstellungen, Werthaltungen oder  
Erfahrungen

**Aber wie ist ihre Qualität?**

29.08.2019



## Qualität von heuristischen Entscheidungen

Heuristiken galten lange als Entscheidungsdefekte, weil die Gefahr einer nicht rationalen Entscheidung auch eine Fehlentscheidung begünstigen kann und zu systematischen Verzerrungen oder Fehleinschätzungen führen kann (vgl. Hinrichs 2011, S. 84).

- Weitverbreitete Ansicht: Je mehr Infos, desto besser die Entscheidungen
- Andere Ansicht: Ein Zuviel an Infos beeinträchtigt die Entscheidung (overload)

29.08.2019



## Studie (Gigerenzer 2007)

In einer Befragung von Gigerenzer (2007) wurde 100 Personen, die ein durchschnittliches Wissen über Aktien besaßen, die Frage gestellt, welche 50 Aktiennamen sie kennen. Aus ihren Nennungen wurde ein Portfolio entwickelt. Das Portfolio nahm an einem Wettbewerb (ähnlich einem Planspiel) teil und erzielte dabei bessere Gewinne als 88% der anderen 10.000 eingesandten Portfolios.

29.08.2019

## Aufgabe



## Was ist das Ergebnis von Entscheidungen?

Gut oder schlecht? Fehlentscheidung oder Erfolg?

Simon (1959) meint, dass oftmals nicht die Beste, sondern oft eher eine angemessene Entscheidung getroffen wird, die dann von den Teilnehmenden als zufriedenstellende Lösung akzeptiert wird.

29.08.2019

---

# EFRE-Forschungs-Symposium

---

Ostfalia-Hochschule Suderburg

**Joachim Delekat**

Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirates EFRE-Projekt Digitales Vertrauen

27. Mai 2019

27. Mai 2019

[www.delekat-consult.de](http://www.delekat-consult.de)

1

---

## Vorstellung

- Joachim Delekat
- Diplom-Verwaltungswirt
- Personalberater und Dozent seit 2002
- Ostfalia Hochschule Suderburg und Kommunale Hochschule Hannover/Lüneburg Schwerpunkt Arbeits-, Beamten - Staatsrecht
- Personalreferent u.a. Bundesverwaltung 1989-2001
- Studium an der FH des Bundes für öffentliche Verwaltung in Köln
- Zweitstudium Rechtswissenschaft Universität Hannover



---

27. Mai 2019

[www.delekat-consult.de](http://www.delekat-consult.de)

2

---

# Auftraggeber

- Kommunale Hochschule für Verwaltung Hannover / Lüneburg
- Berufsfachschule für Ergotherapie Bad Bevensen Option Bachelor Hogeschool Zuyd, Niederlande
- Ostfalia Hochschule Suderburg
- Bildungsträger, Personaldienstleister und Unternehmen zwischen Hamburg und Hannover

---

# Kommunalpolitik/Ehrenämter

- Beigeordneter im Rat der Hansestadt Uelzen
- Vorsitzender des Ausschusses für Feuerwehr und Ordnungswesen
- Ehrenamtlicher Richter am Landgericht in Lüneburg

---

# Rathaus der Hansestadt Uelzen

Quelle: delekat-consult.de



---

27. Mai 2019

[www.delekat-consult.de](http://www.delekat-consult.de)

5

---

## Kommunalpolitik/Ehrenämter

Unterstützung von Prof. Markus Launer bei

- Verfassen der regionalen Handlungsstrategien für Forschungsantrag
- Akquisition der Kooperationspartner
- Zusammensetzung des regionalen, wissenschaftlichen Beirates
- Weitere ehrenamtliche Tätigkeiten
- Kick-Off Meeting mit Andreas Hense (IT-Verbund) und Thorsten Logemann (ICS AG)

---

27. Mai 2019

[www.delekat-consult.de](http://www.delekat-consult.de)

6

# Gemeinsam Hand in Hand

(v.l. Launer, Delekat, Logemann, Hense) Quelle: delekat-consult.de



27. Mai 2019

[www.delekat-consult.de](http://www.delekat-consult.de)

7

## Leitung des regionalen Forschungsbeirates von Prof. Dr. Markus Launer

- Joachim Delekat (Leiter)
- Landrat Dr. Heiko Blume
- Bürgermeister Jürgen Markwardt
- Vorstand IT-Verbund Andreas Hense
- Prof. Dr. Markus Launer (Beisitzer)

27. Mai 2019

[www.delekat-consult.de](http://www.delekat-consult.de)

8

## **Regelmässige Sitzungen**

- Sitzung 1 in 2018
- Sitzung 2 in 2019
- Sitzung 3 geplant für Oktober 2019

## **Die wichtigsten Beschlüsse**

- Beschluss über Zusammensetzung des Beirates
- Nachbesprechung des Arbeitskreises  
Digitalisierung 2017 mit den führenden IT-  
Unternehmen aus Uelzen
- Beschluss über Forschungs-Symposium 2018
- Beschluss über Forschungs-Symposium 2019
- Freigabe Forschungsdesign Studie 1

## **Agenda für nächste Beiratssitzung**

- Aufnahmen von OStD Stefan Nowatschin in den Beirat
- Weitere Veränderungen im Beirat
- Abnahme der Studie 1 inkl. Veröffentlichung (Qualitätskontrolle)
- Freigabe Forschungsdesign Studie 2

---

## **Projektstart**

### **Knowhow-Transfer nach Uelzen**

- iConFi, Dr. Eva Tammerna, Schweiz
- Karlshochschule International University, Prof. Dr. Wendelin Küpers
- Digital Leadership GmbH, Stefan Dieffenbacher
- Intersoft Consulting Services AG, Thorsten Logemann

---

## Laufende Zusammenarbeit mit öffentlichen Institutionen

- Landkreis Uelzen, Landrat Dr. Heiko Blume
  - Stadt Uelzen, Bürgermeister Jürgen Markwardt
  - Samtgemeinde Suderburg, Samtgemeindebürgermeister Thomas Schulz
  - Ehrenamtlicher Bürgermeister von Suderburg Hans-Hermann Hoff
  - Ilmenau-Stadtverein Uelzen e.V., Vorstand Henning Tietge
- 

---

## Laufende Zusammenarbeit mit Wirtschaftsunternehmen im Landkreis

- IT-Verbund Uelzen, Vorstand Andreas Hense
- Expert GmbH, Geschäftsführer Herr Meineke
- MyCity Uelzen (Stadtwerke Uelzen GmbH), Geschäftsführer Markus Schümann

---

# Zusätzliche Kooperationsgespräche mit neuen Netzwerkpartnern

- Berufsbildende Schulen I (BBS 1) Uelzen
  - KWHC Uelzen
  - Exabyters GmbH
  - Visoma GmbH
  - Deutsches Rotes Kreuz
  - Feuerwehr von Uelzen
  - Polizei von Uelzen
  - APT Bienenbüttel
- 

---

## Inhaltliche Arbeit

### **Arbeitsziele und Innovationspotential**

- Aufklärung des Phänomens „digitales Vertrauen und Teamwork“  
Verbesserung digitaler Kommunikationsverfahren in, mit & von Organisationen
- Erarbeitung neuer Analyseverfahren für „digitales Vertrauen und Teamwork“
- Handlungsempfehlungen aus Experimenten ableiten
- Transfer von Forschungsergebnissen
- Berücksichtigung der Querschnittsziele
- Innovation als Endprodukt

Sehr gute Umsetzung im Landkreis Uelzen

---

# Inhaltliche Arbeit

## **Lokale Handlungsstrategie für den Landkreis Uelzen, ArL Lüneburg**

- Regionale Handlungsstrategie Region Uelzen / ArL Lüneburg
- Nachhaltige Wirkung des Forschungsprojektes über Finanzierungszeit hinaus
- Fachübergreifende, integrative Wirkung des Forschungsprojektes
- Gleichstellung von Mann und Frau und Nicht-Diskriminierung
- Kooperation mit Gebietskörperschaften
- Bewältigung regionspezifischer Herausforderungen im Landkreis Uelzen

Sehr gute Umsetzung im Landkreis Uelzen

---

# Kommunikation der Ergebnisse

## **Arbeitskreis Digitalisierung aus 2017**

Der Dienstleistungskongress der Ostfalia Hochschule Campus Suderburg entstand aus dem Arbeitskreis Dienstleistungen, E-Learning und Digitalisierung für Uelzen in 2017 von Prof. Markus Launer mit dem IT Verbund Uelzen, den Stadtwerken MyCity, Exabyters, Visoma, KWHC, APT Bienenbüttel und der Intersoft Consulting Services aus Hamburg. Ziel war es, Uelzens Wirtschaft zu fördern und weiter zu internationalisieren. Aus dem Arbeitskreis entstanden Kooperationen für verschiedene Forschungsprojekte im Dienstleistungssektor und E-Business. Das erste Forschungsprojekt untersucht einmal das „Digitales Vertrauen & Teamwork in Dienstleistungsunternehmen“

---

# Kommunikation der Ergebnisse

## 2. Kongress und Internationalisierung

Der zweite Dienstleistungskongress fand im November 2018 statt und hatte bereits ein internationales Format. Sieben Professoren aus sechs Ländern waren für eine Woche in Suderburg und Uelzen zu Gast und vernetzten sich mit der lokalen Wirtschaft. Die führenden IT-Unternehmen des Landkreises Uelzen präsentierten dabei die innovativsten Produkte und Dienstleistungen. Aus diesem Kongress entstand das internationale Forschungsprojekt „Digitales Vertrauen am Arbeitsplatz“, das nun weltweit in über 10 Ländern durchgeführt wird. Sehen Sie dazu auch folgendes Video von den International Lectures in Suderburg

- [https://www.youtube.com/watch?v=9wYO\\_ocrqVc](https://www.youtube.com/watch?v=9wYO_ocrqVc)

---

# Kommunikation der Ergebnisse

## 3. internationaler Dienstleistungskongress

Aus aktuellem Anlass findet am 27. und 28. Mai 2019 jeweils von 9.00 bis 18.00 Uhr der 3. internationale Dienstleistungskongress statt. Hintergrund ist die Kommunikation interessanter Forschungsergebnisse aus den EFRE-Projekten "Digitales Vertrauen und Teamwork (DigVertr)" und Intuition (RHIA)" sowie aus der Eigenforschung zu E-Learning. Zudem soll das Datenschutzkonzept der empirischen Forschungsprojekte vorgestellt und diskutiert werden.

---

# Würdigung der Arbeit der wissenschaftlichen Mitarbeiter

**Besonderer Dank geht an die**

**wissenschaftlichen Mitarbeiter**

Dip.Phys. Dirk Schneider

Stefanie Borsych

**sowie den Hilfswissenschaftlern**

Lukas Alvermann

Niklas Pohlmann

---

# Danksagung

Im Namen aller Beteiligten danken wir der Ostfalia Hochschule für Ihren Einsatz für den Landkreis Uelzen.

Joachim Delekat

Mitglied des Stadtrates

# ETHICS AND DATA PRIVACY IN RESEARCH Involving Human as Participants

**Dave E. Marcial, PhD**

Associate Professor and Dean, College of Computer Studies



[www.davemarcial.net](http://www.davemarcial.net)  
[demarcial@su.edu.ph](mailto:demarcial@su.edu.ph)



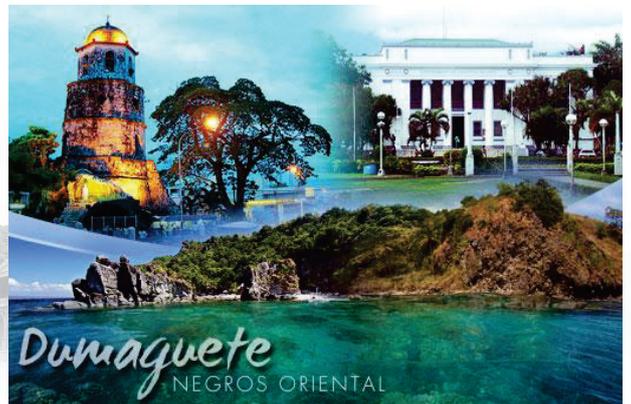
SILLIMAN UNIVERSITY  
[www.su.edu.ph](http://www.su.edu.ph)

ETHICS AND DATA PRIVACY IN RESEARCH  
Involving Human as Participants (Dave E. Marcial, Ph.D.)

*Mabuhay!  
I am from*



**Forbes names Dumaguete as  
one of the best places to retire  
No. 5 (2014 Retire Overseas Index)**



SILLIMAN UNIVERSITY  
[www.su.edu.ph](http://www.su.edu.ph)

Mabuhay!  
I am from



## The Campus by the Sea!



SILLIMAN UNIVERSITY  
www.su.edu.ph



August 28, 1901

A donation from Dr. Horace B. Silliman, a retired businessman of the town of Cohoes in New York State.

*Industrial school with 15 boys*

The Presbyterian mission in the Philippines started with Dr. David Sutherland Hibbard and wife, Laura



SILLIMAN UNIVERSITY  
www.su.edu.ph

**ETHICS AND DATA PRIVACY IN RESEARCH**  
Involving Human as Participants (Dave E. Marcial, Ph.D.)

BUILDING COMPETENCE, CHARACTER & FAITH



SILLIMAN UNIVERSITY  
[www.su.edu.ph](http://www.su.edu.ph)

**ETHICS AND DATA PRIVACY IN RESEARCH**  
Involving Human as Participants (Dave E. Marcial, Ph.D.)

BUILDING COMPETENCE, CHARACTER & FAITH



SILLIMAN UNIVERSITY  
[www.su.edu.ph](http://www.su.edu.ph)

**ETHICS AND DATA PRIVACY IN RESEARCH**

Involving Human as Participants (Dave E. Marcial, Ph.D.)

BUILDING COMPETENCE, CHARACTER & FAITH



Photograph by Deo Dax Sillero Cordova



SILLIMAN UNIVERSITY  
www.su.edu.ph

**eLearning in Southeast Asia: Some Numbers to Ponder**

Dave E. Marcial, Ph.D.

BUILDING COMPETENCE, CHARACTER & FAITH

# The Silliman Experience



SILLIMAN UNIVERSITY  
www.su.edu.ph

**ETHICS AND DATA PRIVACY IN RESEARCH**  
Involving Human as Participants (Dave E. Marcial, Ph.D.)

BUILDING COMPETENCE, CHARACTER & FAITH



## Breathing Life to Arts

We sing with the birds. Our strokes move with the wind. And our words chase the sun's early morning kiss... May it be in performing, literary or visual arts, the campus is a cradle of creativity.

## Laidback Yet Progressive

The 62-hectare campus, dotted with over 300 acacia trees, offers patches of greens where personal relationships are nurtured, spiritual nourishment facilitated, and the concept of quality student life redefined.

## A Heart for Others

Campus life is not confined to the four walls of the classroom. It is about relationships, about building a strong sense of self in relation to others. It is about the environment to which you belong, the community that you help build.

## *Service-learning as a teaching pedagogy*



SILLIMAN UNIVERSITY  
www.su.edu.ph

**ETHICS AND DATA PRIVACY IN RESEARCH**  
Involving Human as Participants (Dave E. Marcial, Ph.D.)

BUILDING COMPETENCE, CHARACTER & FAITH



## Breathing Life to Arts

We sing with the birds. Our strokes move with the wind. And our words chase the sun's early morning kiss... May it be in performing, literary or visual arts, the campus is a cradle of creativity.

## Laidback Yet Progressive

The 62-hectare campus, dotted with over 300 acacia trees, offers patches of greens where personal relationships are nurtured, spiritual nourishment facilitated, and the concept of quality student life redefined.

## A Heart for Others

Campus life is not confined to the four walls of the classroom. It is about relationships, about building a strong sense of self in relation to others. It is about the environment to which you belong, the community that you help build.

## Asia and Beyond

Over 300 foreign students from more than 40 countries come to Silliman every year. The University also has a growing network of partners across the world, and a strong reputation in development work.

SILLIMAN UNIVERSITY  
www.su.edu.ph

# Internationalization Initiatives



Silliman University is home to around 300 international students every school year. They come from 50 countries in Asia, America, Africa and Europe, and provide a rich mix of cultures, social orientations and faith perspectives. Besides our foreign students who are pursuing regular degrees are those who join us for student exchange, Intensive English Orientation and service-learning from countries like Japan, Thailand, Korea, India, Germany and the United States. (Foreign students have their own International Adviser under the Office of Student Services and student organization, the

HI-SAW [Higala – Students Around the World.]

On our campus, students can freely bike around, skate, or enjoy an early morning or afternoon jog. Here, they develop strong and lasting bonds of friendship with each other. During weekends, or after an exam week, some plan a trip to nearby tourist spots for snorkeling, diving and the marine reserves, and for the whale sharks.



**ETHICS AND DATA PRIVACY IN RESEARCH**  
Involving Human as Participants (Dave E. Marcial, Ph.D.)

# Internationalization Initiatives



Silliman University is home to around 300 international students every school year. They come from 50 countries in Asia, America, Africa and Europe, and provide a rich mix of cultures, social orientations and faith perspectives. Besides our foreign students who are pursuing regular degrees are those who join us for student exchange, Intensive English Orientation and service-learning from countries like Japan, Thailand, Korea, India, Germany and the United States. (Foreign students have their own International Adviser under the Office of Student Services and student organization, the

HI-SAW [Higala – Students Around the World.]

QSIU  
University  
Technische  
  
Hochschule  
Ingolstadt  
  
Walter  
Eucken



## 7 German Students Kick Off Full-Sem Exchange Program

OCTOBER 14, 2012

Seven students from Ingolstadt University of Applied Sciences (IUAS) in Germany are arriving in Silliman University this month, commencing a student exchange program that the Department of Foreign Affairs (DFA) described as "pioneering."

The program, signed in June this year by Silliman President Dr. Ben S. Malayang III and IUAS Vice President Dr. Markus Petry, enables Silliman and IUAS students to pursue studies for a full-credit semester in their respective counterpart institutions. It takes effect on campus by the second semester of School Year 2012-2013, during the winter semester in Germany.

Two academic units are the hosts of the first batch of IUAS students: College of Business Administration and College of Computer Studies. The choice of the host colleges was based on the courses IUAS students. Succeeding batches can be hosted in other colleges.

In a news release on the DFA website headlined "Pioneering Exchange Program Between German and Philippine Universities Launched," Philippine Ambassador to Germany Maria Cleofe Natividad shared the implication of this partnership on the country's relationship with Germany.

"This student exchange signals closer cooperation in the field of education," the Ambassador said.

<https://su.edu.ph/640-7-german-students-kick-off-full-sem-exchange-program/>

SILLIMAN UNIVERSITY  
www.su.edu.ph



## German Language Course Opens March 24

MARCH 9, 2014

The Language Center (LC) opens on March 24 its first German Language Course.

This 40-hour course aims to develop both structural awareness and a good command of the German language. It covers basic German communication skills (macro skills: listening, speaking, reading, writing), and seeks for students to be able to appropriately converse in German by the end of the course period. The students will also learn more about the Federal Republic of Germany today – its climate, landscape, food, education system, work realities, ways of traveling, and city life.

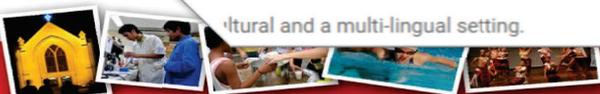
Handling the course will be Prof. Philip Van Peel, a German, and Asst. Prof. Ronelaine Picardal. Both are with the English and Literature Department and have handled subjects on foreign languages.

Inquiries can be sent to LC Coordinator Asst. Prof. Warlito Caturay at [languagecenter@su.edu.ph](mailto:languagecenter@su.edu.ph).

a new program in the University. It was established to develop the professional communication skills of individuals under cultural and a multi-lingual setting.

<https://su.edu.ph/1132-german-language-course-opens-march-24/>

SILLIMAN UNIVERSITY  
www.su.edu.ph



**ETHICS AND DATA PRIVACY IN RESEARCH**

Involving Human as Participants (Dave E. Marcial, Ph.D.)

BUILDING COMPETENCE, CHARACTER & FAITH

**5Cs of Silliman Education**

Success and fulfillment are achieved only when one views himself or herself in relation to the larger community. We ask: "What with the best that I have can I share with others the most?"



**Breathing Life to Arts**

We sing with the birds. Our strokes move with the wind. And our words chase the sun's early morning kiss... May it be in performing, literary or visual arts, the campus is a cradle of creativity.

**Laidback Yet Progressive**

The 62-hectare campus, dotted with over 300 acacia trees, offers patches of greens where personal relationships are nurtured, spiritual nourishment facilitated, and the concept of quality student life redefined.

**A Heart for Others**

Campus life is not confined to the four walls of the classroom. It is about relationships, about building a strong sense of self in relation to others. It is about the environment to which you belong, the community that you help build.

**Asia and Beyond**

Over 300 foreign students from more than 40 countries come to Silliman every year. The University also has a growing network of partners across the world, and a strong reputation in development work.

**SILLIMAN UNIVERSITY**  
www.su.edu.ph

**ETHICS AND DATA PRIVACY IN RESEARCH**

Involving Human as Participants (Dave E. Marcial, Ph.D.)

BUILDING COMPETENCE, CHARACTER & FAITH

**5Cs of Silliman Education**

Success and fulfillment are achieved only when one views himself or herself in relation to the larger community. We ask: "What with the best that I have can I share with others the most?"



*C*lassroom  
*C*ulture & Arts  
*C*ommunity  
*C*ourt  
*C*hurch

**Whole  
Person  
Education**

**SILLIMAN UNIVERSITY**  
www.su.edu.ph



## 5Cs of Silliman Education

Success and fulfillment are achieved only when one views himself or herself in relation to the larger community. We ask: "What with the best that I have can I share with others the most?"



**F**aith  
**I**nstruction  
**R**esearch  
**E**xtension

*Classroom*  
*Culture & Arts*  
*Community*  
*Court*  
*Church*



## 5Cs of Silliman Education

Success and fulfillment are achieved only when one views himself or herself in relation to the larger community. We ask: "What with the best that I have can I share with others the most?"



**F**aith  
**I**nstruction  
**R**esearch  
**E**xtension

*Classroom*  
*Culture & Arts*  
*Community*  
*Court*  
*Church*

**Christian Faith is  
foundational to  
Silliman  
education**



### 5Cs of Silliman Education

Success and fulfillment are achieved only when one views himself or herself in relation to the larger community. We ask: "What with the best that I have can I share with others the most?"



**F**aith  
**I**nstruction  
**R**esearch  
**E**xtension

*Classroom*  
*Culture & Arts*  
*Community*  
*Court*  
*Church*

*Education, worship, fellowship, and service are all year round*



### 5Cs of Silliman Education

Success and fulfillment are achieved only when one views himself or herself in relation to the larger community. We ask: "What with the best that I have can I share with others the most?"



**F**aith  
**I**nstruction  
**R**esearch  
**E**xtension

*Classroom*  
*Culture & Arts*  
*Community*  
*Court*  
*Church*

*Activities are designed & organized in a way that does not discriminate students from other religious denominations*





MAY 23, 2014

Search

The Trusted Online Guide to Christian Colleges & Universities.

47 Silliman University – Dumaguete, Philippines



**FIND A CHRISTIAN DEGREE PROGRAM THAT'S RIGHT FOR YOU!!**

**The 50 Most Beautiful Christian College & University Campuses in the World**

<http://su.edu.ph/updates/news/1227-silliman-lands-list-of-world039s-50-most-beautiful-campuses>

**SILLIMAN UNIVERSITY**  
[www.su.edu.ph](http://www.su.edu.ph)

*Schools and Colleges*

<p><b>COLLEGE OF AGRICULTURE</b></p> <p>Dr. Chona Fontelo Javier                      4225654  <a href="mailto:aggies@su.edu.ph">aggies@su.edu.ph</a></p>	<p><b>COLLEGE OF ARTS AND SCIENCES</b></p> <p>Dr. Earl Jude Paul L. Cleope                      4226002 loc 300  <a href="mailto:cas@su.edu.ph">cas@su.edu.ph</a></p>	<p><b>COLLEGE OF BUSINESS ADMINISTRATION</b></p> <p>Dr. Gloria G. Futralan                      4226002 loc 320  <a href="mailto:cba@su.edu.ph">cba@su.edu.ph</a></p>	<p><b>COLLEGE OF COMPUTER STUDIES</b></p> <p>Dr. Dave E. Marcial                      4226002 loc 345  <a href="mailto:ccs@su.edu.ph">ccs@su.edu.ph</a></p>
<p><b>COLLEGE OF EDUCATION</b></p> <p>Dr. Pablito A. Dela Rama                      4226002 loc 360  <a href="mailto:coe@su.edu.ph">coe@su.edu.ph</a></p>	<p><b>COLLEGE OF ENGINEERING AND DESIGN</b></p> <p>Asst. Prof. Jesus Jr. G. Amiscaray                      4226002 loc 280  <a href="mailto:eng_g@su.edu.ph">eng_g@su.edu.ph</a></p>	<p><b>COLLEGE OF LAW</b></p> <p>Atty. Sheila Lyn C. Besario                      4226002 loc 306  <a href="mailto:law@su.edu.ph">law@su.edu.ph</a></p>	<p><b>COLLEGE OF MASS COMMUNICATION</b></p> <p>Dr. Rosario M. Baseleres                      4226002 loc 255  <a href="mailto:masscom@su.edu.ph">masscom@su.edu.ph</a></p>

**SILLIMAN UNIVERSITY**  
[www.su.edu.ph](http://www.su.edu.ph)

## Schools and Colleges

<p><b>COLLEGE OF NURSING</b></p> <p>👤 Dr. Evalyn E. Abalos ☎ 4226002 loc 500 ✉ <a href="mailto:sucn@su.edu.ph">sucn@su.edu.ph</a></p>	<p><b>COLLEGE OF PERFORMING AND VISUAL ARTS</b></p> <p>👤 Asst. Prof. Diomar C. Abrio ☎ 4226002 loc 250 ✉ <a href="mailto:copa@su.edu.ph">copa@su.edu.ph</a></p>	<p><b>DIVINITY SCHOOL</b></p> <p>👤 Dr. Jeaneth H. Faller ☎ 4226002 loc 540 ✉ <a href="mailto:divinity@su.edu.ph">divinity@su.edu.ph</a></p>	<p><b>GRADUATE PROGRAMS</b></p> <p>👤 Prof. Enrique G. Oracion ☎ 4226002 loc 365 ✉ <a href="mailto:graduate@su.edu.ph">graduate@su.edu.ph</a></p>
<p><b>MEDICAL SCHOOL</b></p> <p>👤 Dr. Walden R. Ursos ☎ 4226002 loc 599 ✉ <a href="mailto:sums@su.edu.ph">sums@su.edu.ph</a></p>	<p><b>SCHOOL OF PUBLIC AFFAIRS &amp; GOVERNANCE</b></p> <p>👤 Dr. Jenny L. Chiu ☎ 4226002 loc 364 ✉ <a href="mailto:spag@su.edu.ph">spag@su.edu.ph</a></p>	<p><b>INSTITUTE OF CLINICAL LABORATORY SCIENCES</b></p> <p>👤 Asst. Prof. Jusie A. Bernal ☎ 4226002 loc 375 ✉ <a href="mailto:medtech@su.edu.ph">medtech@su.edu.ph</a></p>	<p><b>INSTITUTE OF REHABILITATIVE SCIENCES</b></p> <p>👤 Asst. Prof. Cyflor E. Putong ☎ 4226002 loc 560 ✉ <a href="mailto:supt@su.edu.ph">supt@su.edu.ph</a></p>



## Schools and Colleges

<p><b>INSTITUTE OF SERVICE LEARNING</b></p> <p>👤 Asst. Prof. Deborah Mae C. Salem ☎ 4226002 loc 369 ✉ <a href="mailto:servicelearning@su.edu.ph">servicelearning@su.edu.ph</a></p>	<p><b>SCHOOL OF AGRO-INDUSTRIAL AND TECHNICAL EDUCATION</b></p> <p>👤 Asst. Prof. Chuchi S. Montenegro ☎ 4226002 loc 363 ✉ <a href="mailto:saite@su.edu.ph">saite@su.edu.ph</a></p>
--	--



## Student Population

Total: 9629

• Basic Education: 4324 (from Preparatory to Senior High School)

• College: 4952

• Graduate School: 353

## The Human Resources

### School of Basic Education (SBE)

• 130 teachers

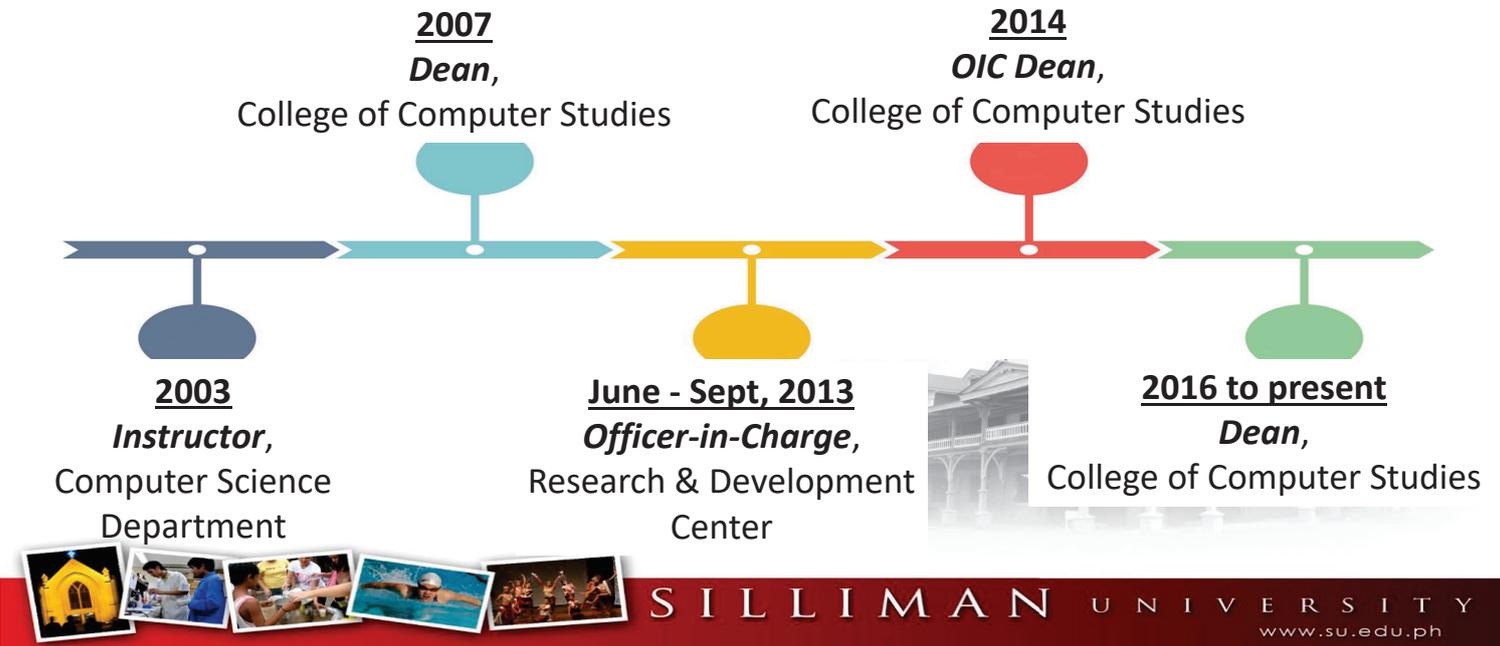
### College & Graduate School:

\* 267 teachers

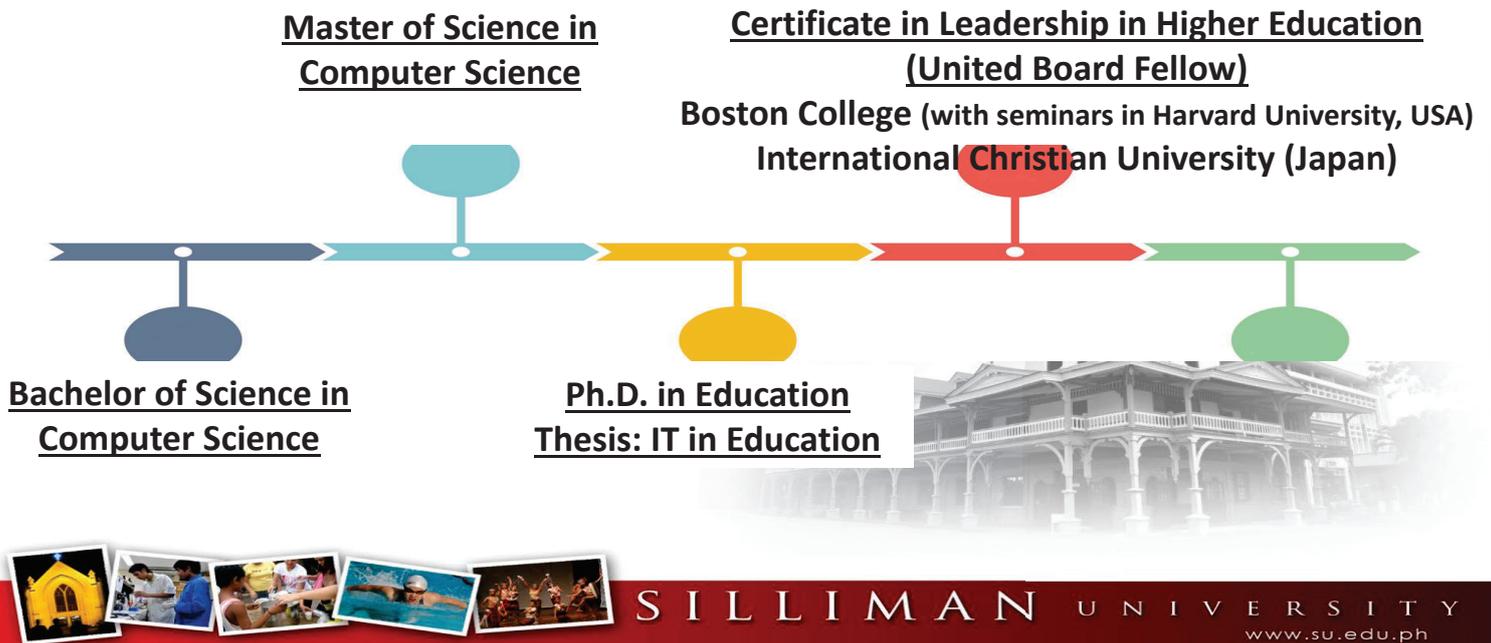
\* 33 non-teaching (librarians & guidance staff)

\* Staff (112 academics & 194 non-academics)

## My Timeline @ Silliman



## Educational Background



## My Other Engagements

- Master in Information Systems Program

Coordinator

- Silliman Online University Learning

Coordinator

- Scholarship Academic Committee

Member

- Bank of the Philippine Islands and Department of Science and Technology Science Awards

Member

- Research & Development

Recipient, Grantee

- Service-Learning

Implementer, Practioner

- Innovation, Incubation, Technopreneurship

Project Proponent

- ICT Skills Enhancement & Retooling Faculty & Staff

Lead

- Library Modernization Project

Lead Proponent



## My Professional Leadership

### Commission on Higher Education

- Member, Technical Committee for Information Technology

### PCS Information & Communication Accreditation Board

- Founding Board of Director

### Philippine Society of IT Educators

- President (SY 2014-2015)

### Computing Society of the Philippines

- Board of Trustee, 2014-2015

### Philippine eLearning Society

- Vice President, 2015

### Association of ICT in Dumaguete City and Negros Oriental

- Founding President

### Asian Digital Resource Network

- Executive Director

### Various Conferences and Journals

- Organizer, Review Committee Membership



**ETHICS AND DATA PRIVACY IN RESEARCH**

Involving Human as Participants (Dave E. Marcial, Ph.D.)

BUILDING COMPETENCE, CHARACTER & FAITH

*External  
Research  
Grants  
that I  
led*

- Enhancing Citizen Engagement with Open Government Data

Open Government Partnership thru Step-Up Consulting

- An Online Database of Food Recipes with Indigenous Ingredients
- Developing a Community-based Online Repository of Medicinal Coastal and Marine Resources
- AUDRN's Local Knowledge Response to the Challenges of the ASEAN Integration & Philippine Education Reforms

United Board for Christian Higher Education in Asia

- Modeling, Simulation and Scientific Computing with Emphasis on ICT for the Environment.

The Embassy of France in the Philippines through the Computing Society of the Philippines

- ICT in Teacher Education in Region 7: Benchmarking, Training, and Technology Development towards an Innovative Teaching and Learning.
- Using Technology to Create Student-Centered Environment

Commission on Higher Education

- A Spatio-Temporal Analysis of Settlement Behavior & Resiliency of Households & Business Along Ocoy River (Information Science Component)

Oscar M. Lopez

- Digital Trust in the workplace

With Ostfalia University



BUILDING COMPETENCE, CHARACTER & FAITH

# TOWARDS THE MEASUREMENT OF DIGITAL TRUST IN THE WORKPLACE: *A Proposed Framework*



Dave E. Marcial  
Silliman University, Philippines  
Markus Launer  
Ostfalia University, Germany



Rationale: trust, digital trust, workplace

Related Literature

Theories and Framework

Research Objectives

Methodology

Moving on



# trust

<https://www.merriam-webster.com/dictionary/trust>

*assured reliance on the  
character, ability, strength, or  
truth of someone or something*



# trust affects

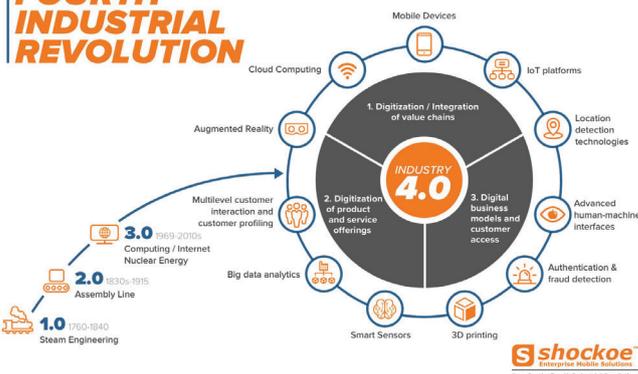
- responsibility norms and organizational outcomes (Salamon & Robinson, 2008)
- workplace safety climate (Mosher, 2013)
- employee's decision-making (Mosher (2013)
- organizational performance (NICULESCU, 2015).

***Legitimacy, effectiveness and transparency,  
and technological drivers for transformation  
(Norbert, 2015).***

***building a long lasting trust***



THE DAWN OF THE  
**FOURTH  
INDUSTRIAL  
REVOLUTION**



National laws,  
Ethical  
Data privacy act,  
social norms, laws,  
practices,  
experiences,  
education  
behaviors

# The ever-changing technological innovations *disrupts lives.*

*It influences our feelings and emotions.*

*It changes the way we believe in the ability, reliability  
and power of something or someone.*

*It affects how we trust with people or things.*



SILLIMAN UNIVERSITY  
www.su.edu.ph

## Digital trust

“underpins every digital interaction by measuring and quantifying the expectation that an entity is *who or what* it claims to be and that it will behave in an expected manner” (Gartner, Inc, 2017).



SILLIMAN UNIVERSITY  
www.su.edu.ph

## Digital trust

It refers to the “level of confidence in people, processes, and technology to build a secure digital world” (Sean, 2018).



SILLIMAN UNIVERSITY  
[www.su.edu.ph](http://www.su.edu.ph)

## What the literature says...



SILLIMAN UNIVERSITY  
[www.su.edu.ph](http://www.su.edu.ph)

- businesses must address digital trust issues related to “ethics and control interaction through the Internet, digital risk resilience and value creation in

- measured volatility in trust in the institutions of government, media, business (Cody, Sarah, & Jamis, 2018)

- Specific drivers to digital trust are

- includes reliability, credibility

- the six pillars of trust include security, legitimacy, community, user experience, relevance (Accenture, 2015)

- environment, experience, attitudes, and behaviour are the identified drivers

Digital Trust

CONSUMERS



The Research

# Digital Trust IN THE WORKPLACE

“a central concept  
for several entities”

(Jackson & Suomi, 2004)



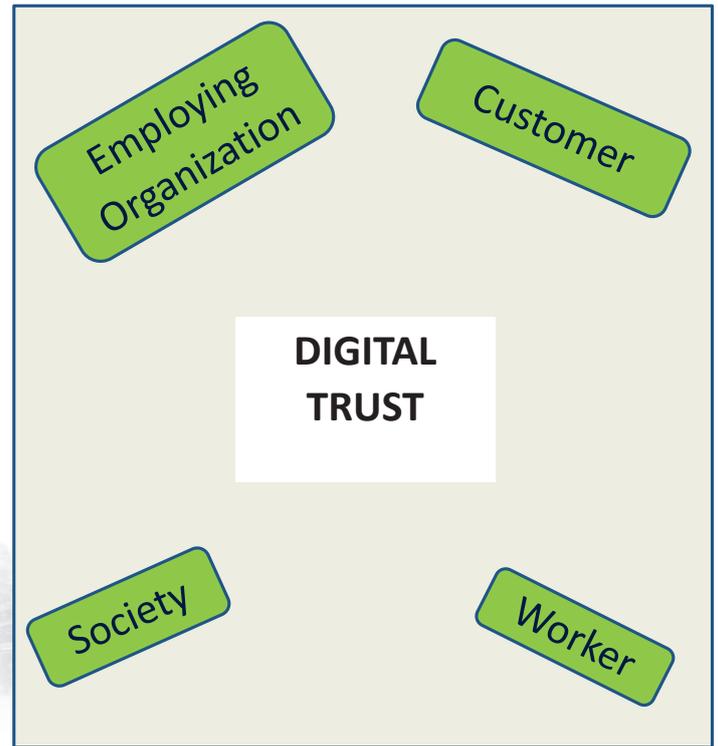
EUROPAISCHE UNION  
Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung



## The Research

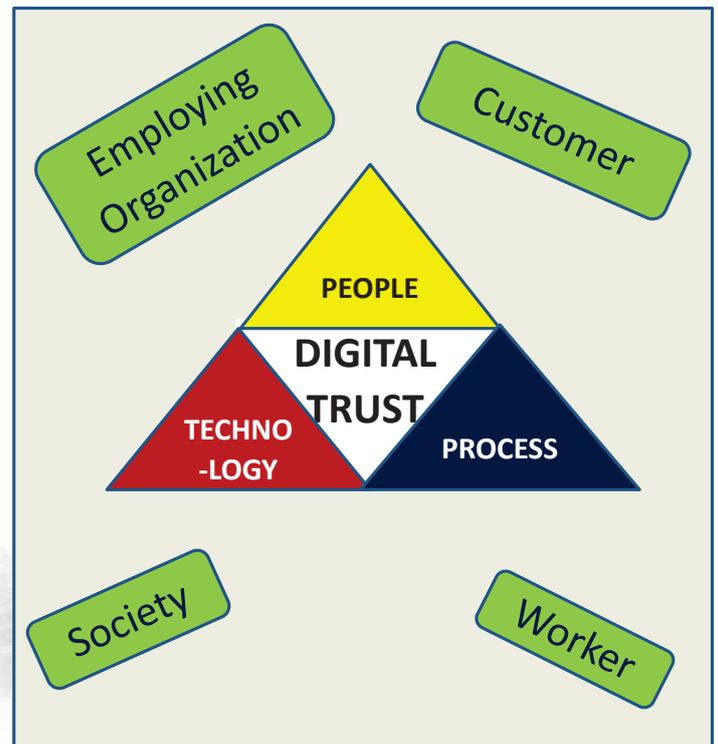
It looks at the digital trust **among employees** and

- ❑ his perspective about his/her own experience as a worker,
- ❑ his or her attitude towards the employing organization and the customers, as well as
- ❑ his or her behaviour in the society as a whole.



## The Research

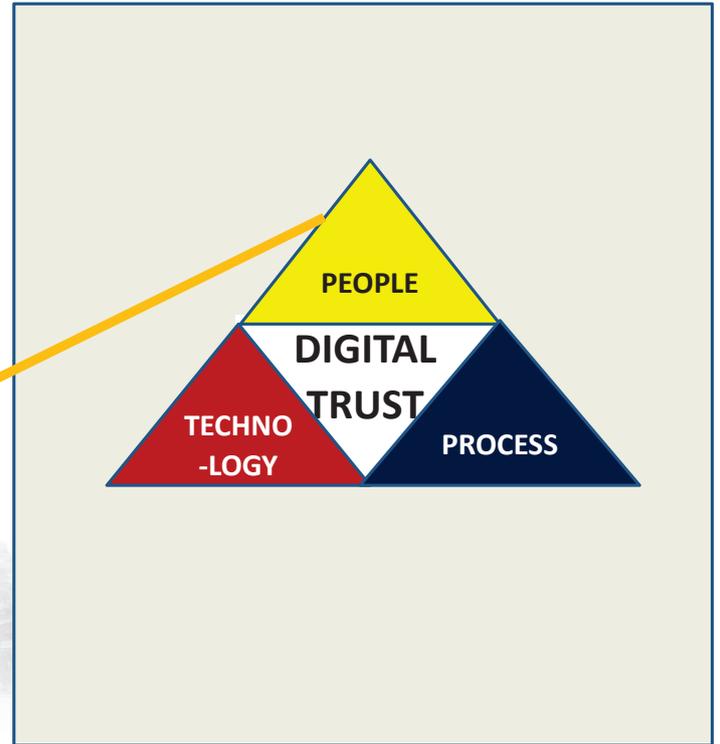
primarily aimed at measuring the digital trust in the workplace with emphasis on people, technology and process.



Towards the Measurement of Digital Trust in the Workplace  
Dave E. Marcial, Ph.D.

IT  
Management  
Theory

Management & Other  
Internal Entities  
IT &  
Data Support  
External  
Entities



Towards the Measurement of Digital Trust in the Workplace  
Dave E. Marcial, Ph.D.

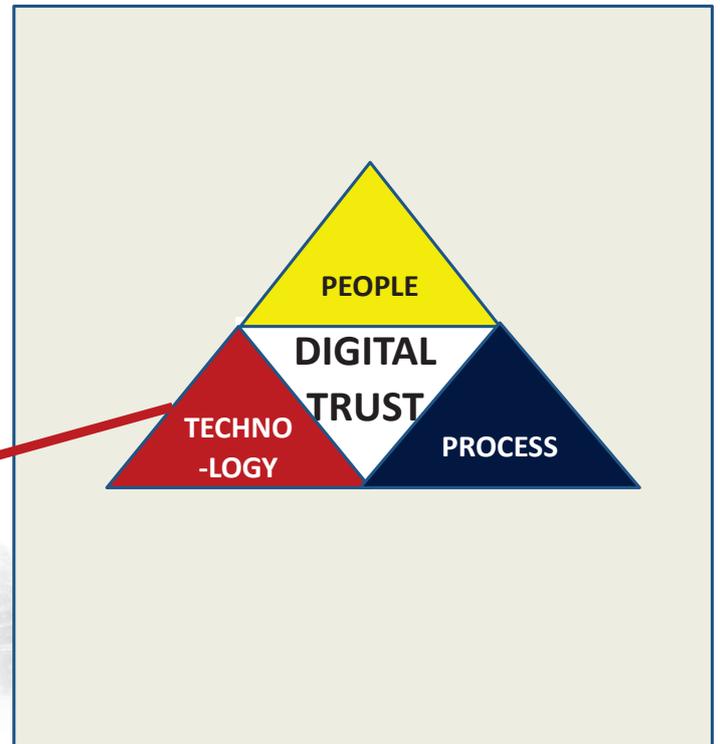
Diffusion of  
Innovation Theory

Electronic Devices

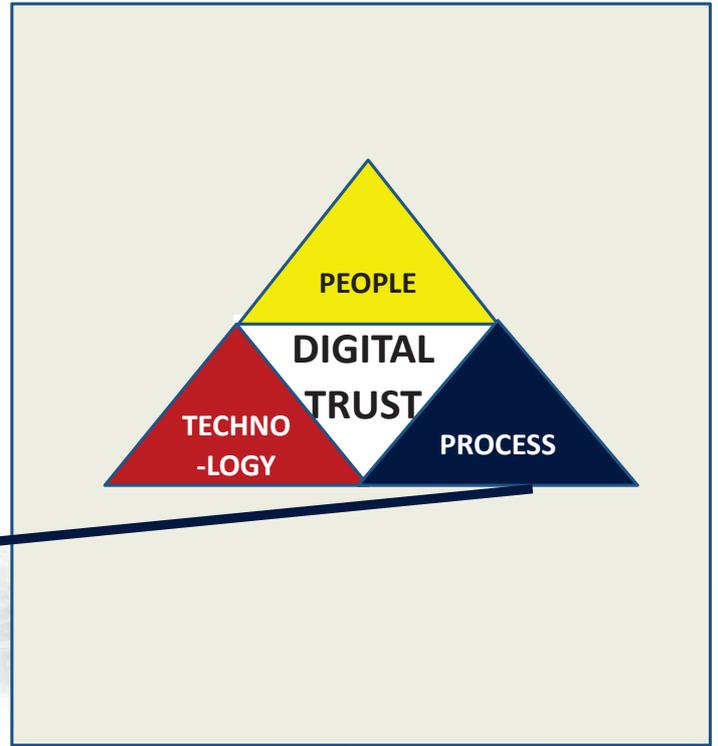
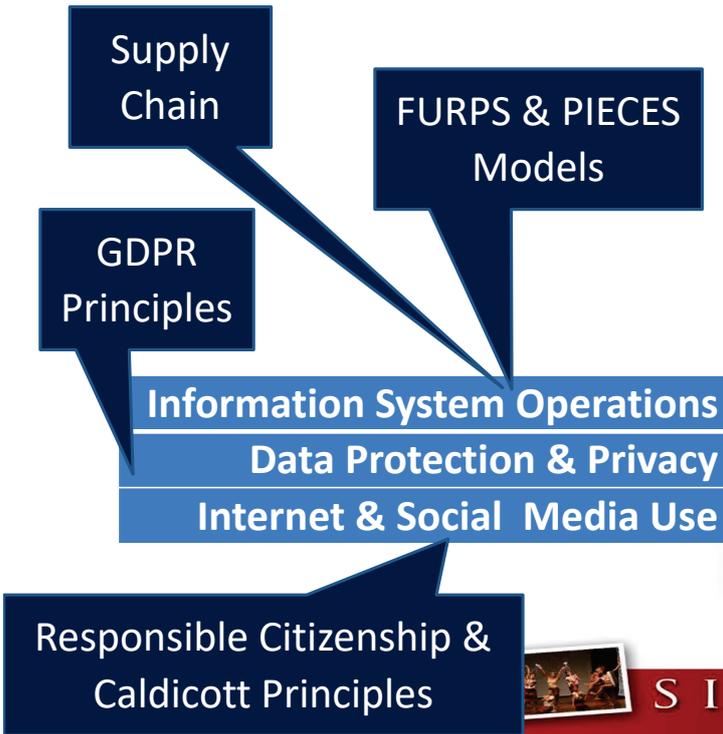
Hardware & Software Systems

Information Systems

MIS Theory

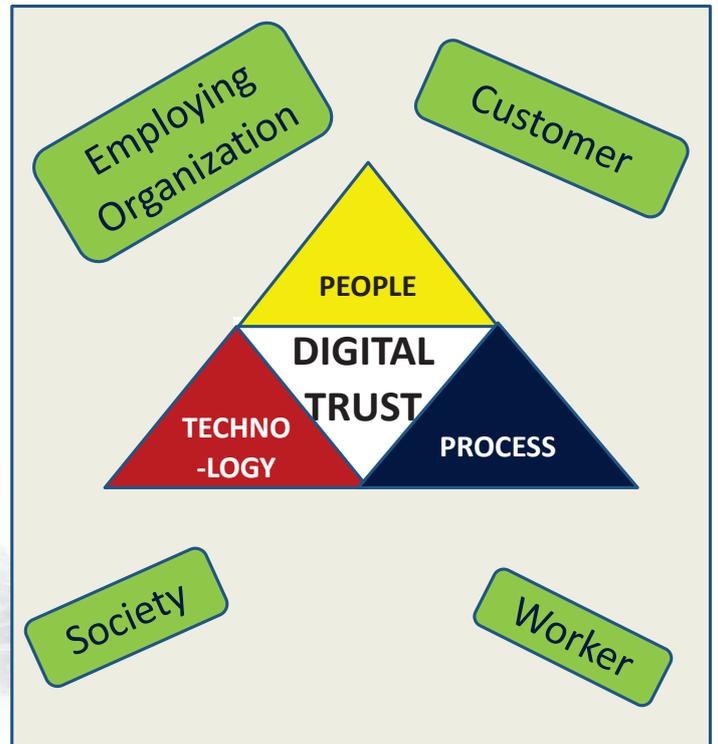


Towards the Measurement of Digital Trust in the Workplace  
Dave E. Marcial, Ph.D.



Towards the Measurement of Digital Trust in the Workplace  
Dave E. Marcial, Ph.D.

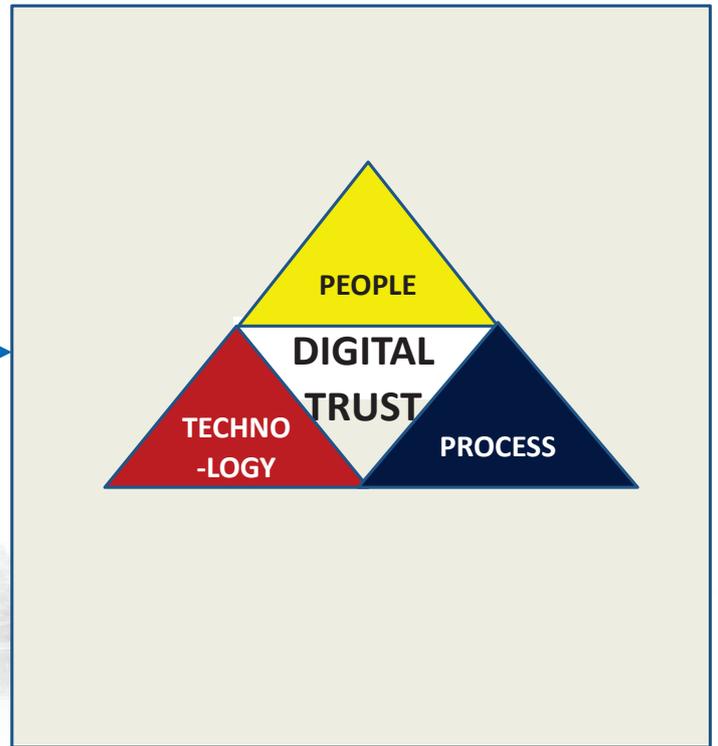
Factors



## Factors

### DEMOGRAPHICS

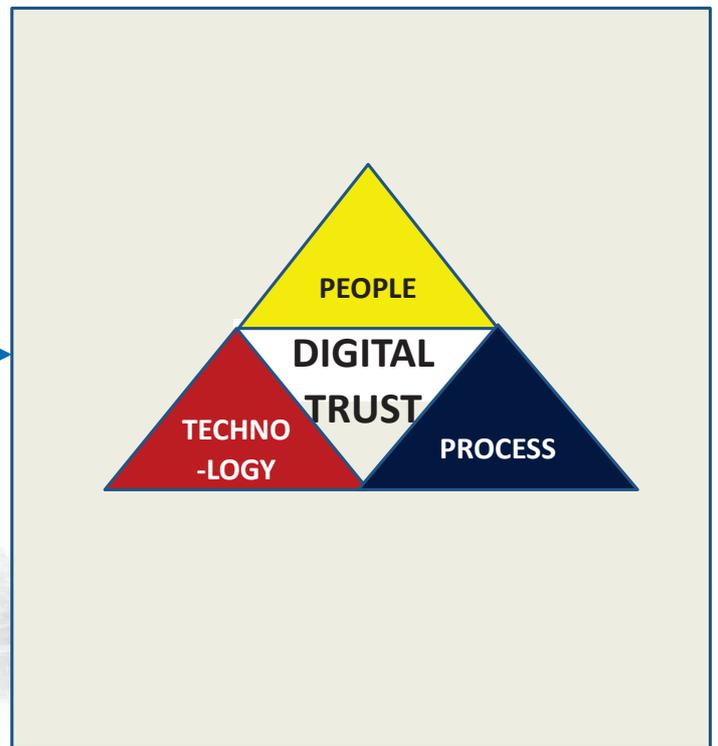
Age, gender,  
status, education



## Factors

### TECHNOLOGIC

Ownership,  
Social  
technologic,  
satisfaction



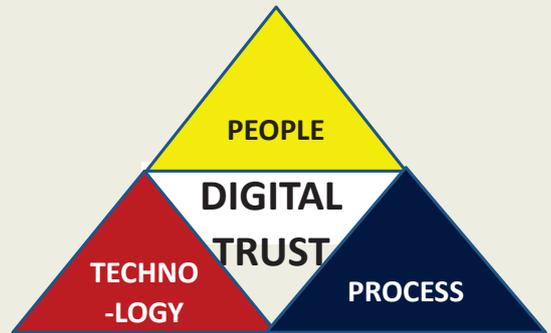
Towards the Measurement of Digital Trust in the Workplace  
Dave E. Marcial, Ph.D.

## Factors

### Management Theory

#### EMPLOYMENT

Company type, industry sector, customer group, employment status, position



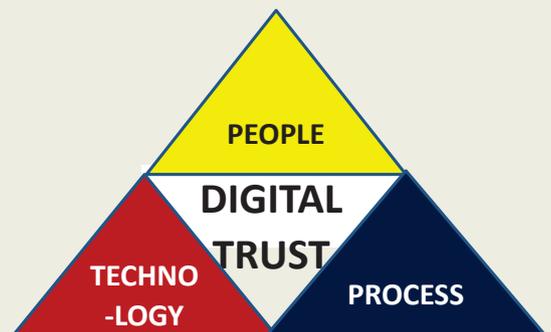
Towards the Measurement of Digital Trust in the Workplace  
Dave E. Marcial, Ph.D.

## Factors

### Adoption Theory

#### Technology Integration

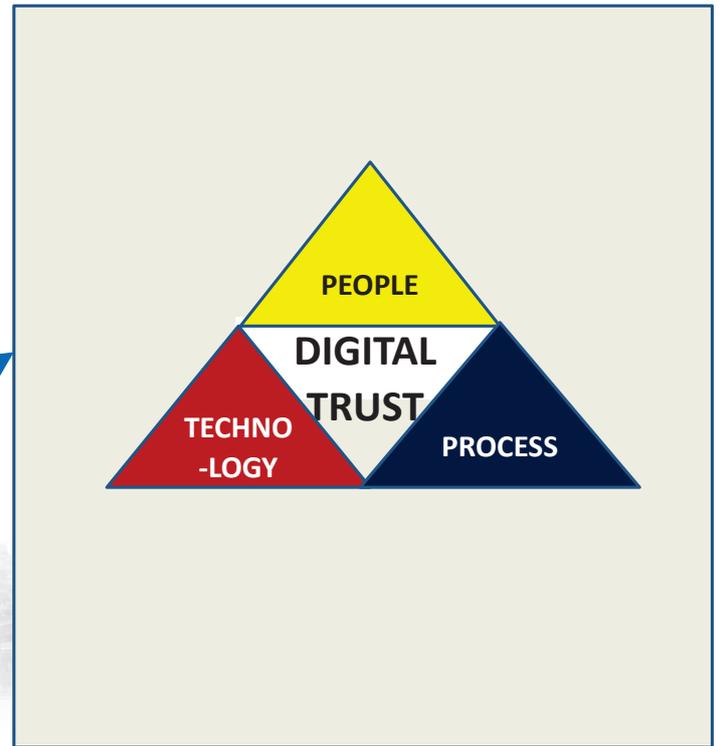
Connectivity, platform, means of communication



## Factors

### Intuition Theory

Decision-making skills  
Rational, intuitive,  
subconscious,  
heuristics, anticipation

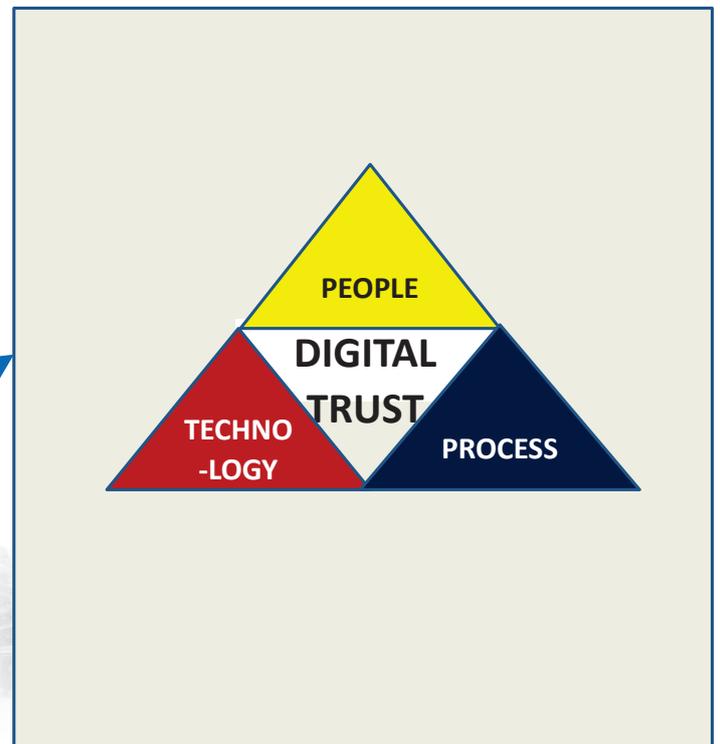


## Factors

### Big Five Model

#### Personality

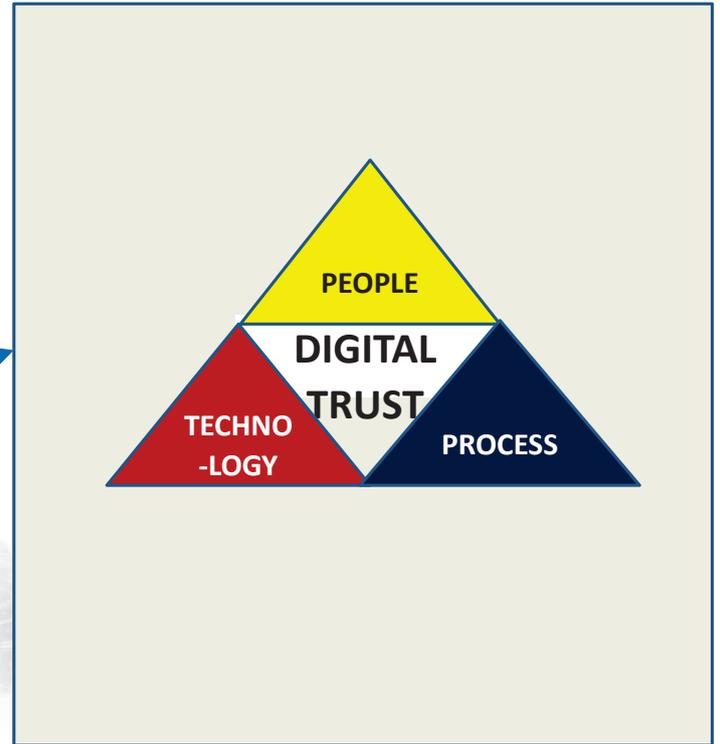
Openness,  
Conscientiousness,  
Agreeableness,  
Extraversion, and  
Neuroticism



Towards the Measurement of Digital Trust in the Workplace  
Dave E. Marcial, Ph.D.

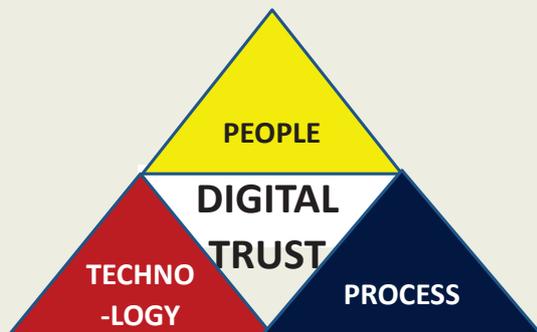
## Factors

Technology & Information  
System Features  
Performance, Information,  
Security, Reliability, etc.



Towards the Measurement of Digital Trust in the Workplace  
Dave E. Marcial, Ph.D.

## The Research



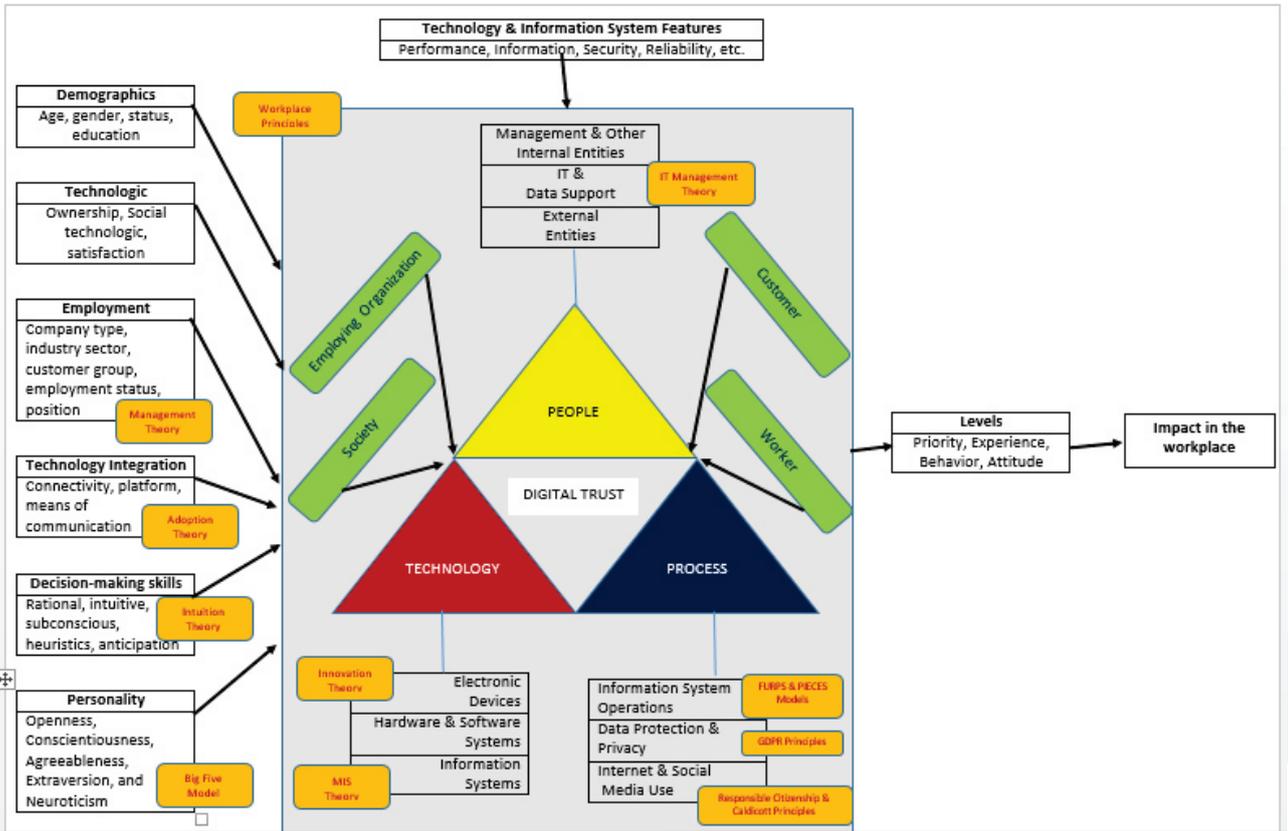
### Levels

Priority, Experience,  
Behavior, Attitude



Impact in the  
workplace

- responsibility norms and organizational outcomes (Salamon & Robinson, 2008)
- workplace safety climate (Mosher, 2013)
- organizational performance (NICULESCU, 2015)
- employee's decision-making (Mosher (2013))



## Research Questions

### 1. What is the trust level to the following components as perceived by the respondents in terms of:

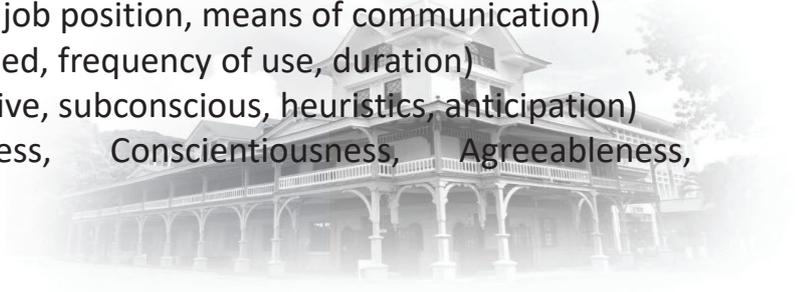
- Technology (Electronic devices provided by the company, Hardware and Software Systems installed in the company, and Information systems that are implemented in the company)
- people who have direct or indirect access (supervision or use) of any digital technology (Management and other Internal Entities, IT and Data Support, and External Entities)
- operations of information systems in the workplace
- Digital society?



## Research Questions

### 2. Is there a correlation between the level of digital trust and

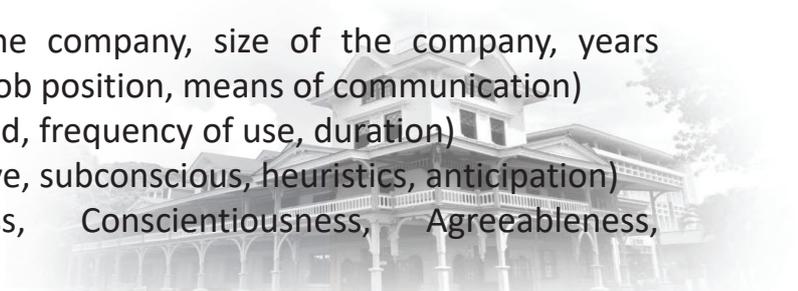
- demographic profiles (race/nationality, age, gender, civil status, educational attainment)
- technologic profiles
- employment profile (type of the company, size of the company, years working, business nature, roles, job position, means of communication)
- technology used (digital tools used, frequency of use, duration)
- decision-making (rational, intuitive, subconscious, heuristics, anticipation)
- personality types (Openness, Conscientiousness, Agreeableness, Extraversion, and Neuroticism)?



## Research Questions

### 3. Is there a difference between the level of digital trust and

- demographic profiles (race/nationality, age, gender, civil status, educational attainment)
- technologic profiles
- employment profile (type of the company, size of the company, years working, business nature, roles, job position, means of communication)
- technology used (digital tools used, frequency of use, duration)
- decision-making (rational, intuitive, subconscious, heuristics, anticipation)
- personality types (Openness, Conscientiousness, Agreeableness, Extraversion, and Neuroticism)?



## Methodology

**Quantitative:** descriptive, correlational



SILLIMAN UNIVERSITY  
[www.su.edu.ph](http://www.su.edu.ph)

## Methodology

**Environment:** Workplaces in  
Europe,  
North American,  
South America, and  
Asian Countries;

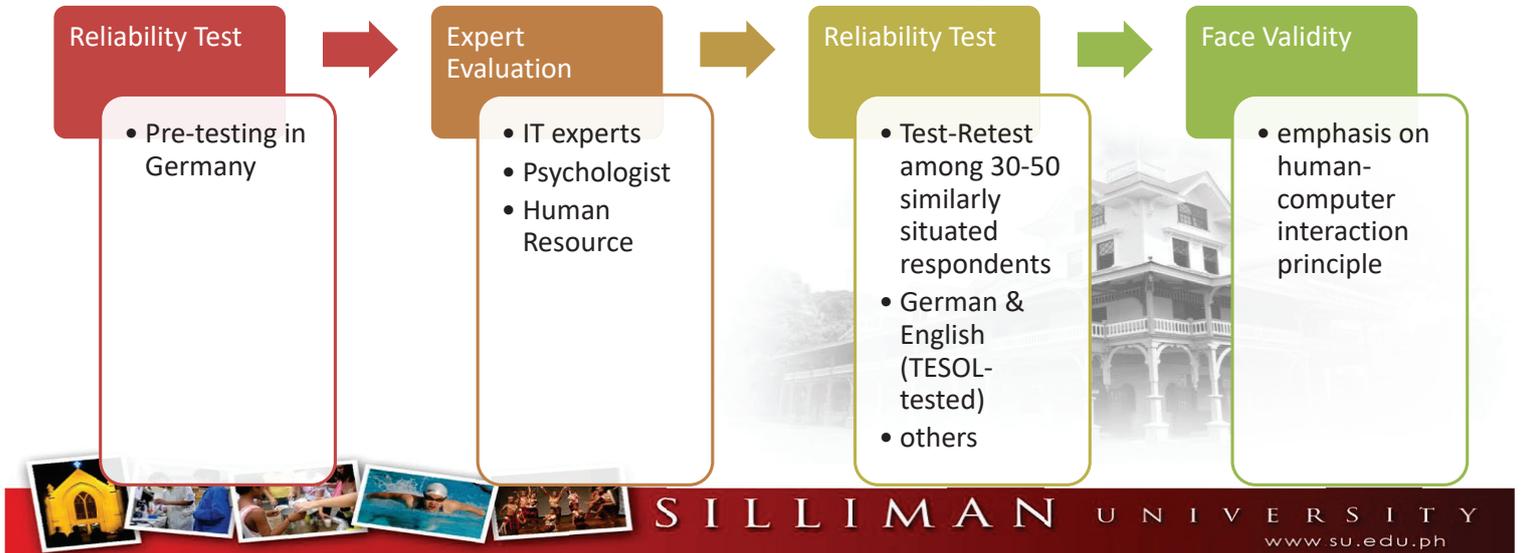
*the company must  
have digital technology  
integration in any  
aspects*



SILLIMAN UNIVERSITY  
[www.su.edu.ph](http://www.su.edu.ph)

## Methodology

### Questionnaire: self-made, original derivations



## Methodology

### Respondents:

must be an employee (full-time or part-time, regular or probationary);

must not be currently undergraduate (Bachelor) students

## Methodology

### Sampling: quota, snowball

at least 50-100 respondents per country

June 15 – October 30, 2019



SILLIMAN UNIVERSITY  
www.su.edu.ph

## Methodology

### Administration: online, Ostfalia University database

<https://www.socisurvey.de/digitaltrust/>



English



German (formal)



Spanish; Castilian



Portuguese



Taiwanese



Japanese



Swedish



Chinese  
(simplified)

SILLIMAN UNIVERSITY  
www.su.edu.ph

## Methodology

### Ethical and Privacy Considerations: Approval from Ostfalia University

- **Participation in the survey is voluntary**
  - respondents are free to withdraw consent at any time and withdraw any unprocessed data that they have previously supplied
- **anonymity and the confidentiality**
  - Name & email address are optional
  - Only the research team will have accessed to the information
  - respondents would be described in general terms as employees (publication)

## Call for authorships

1. Technologic Profiles in the Workplace
2. Intuition and Decision-making in the Workplace
3. Personality type in the workplace
4. Technology integration level in the Workplace
5. Factors affecting digital Trust
6. Digital Trust to Technology in the Workplace
7. Digital Trust to People in the Workplace
8. Digital Trust in Information systems and operations in the workplace
9. Data Protection and Privacy Practices in the Workplace
10. Netizenship in the Workplace
11. Digital trust among e-tutors, BPO employees (or specific cohorts of workers/employees)
12. and so on...

## Beyond the work>>>

### Call for more research arguments and methods

1. Digital trust and transformative education
2. Digital trust and pedagogy
3. Digital trust and elearning
4. Digital trust and learning behavior, styles, patterns, etc
5. Digital trust among non-IT learners learning Programming
6. and more

#### New methods

1. Mobile App development (e.g. game-based app to measure digital trust)
2. Machine Learning, data mining, Image processing techniques to measure digital trust (Kinect, sensors, etc)
3. Integration > Intuition



## Beyond the work>>>

### Call for more research arguments and methods

1. Digital trust and transformative education
2. Digital trust and pedagogy
3. Digital trust and elearning
4. Digital trust and learning behavior, styles, patterns, etc
5. Digital trust among non-IT learners learning Programming
6. and more

#### New methods

1. Mobile App development (e.g. game-based app to measure digital trust)
2. Machine Learning, data mining, Image processing techniques to measure digital trust (Kinect, sensors, etc)
3. Integration > Intuition
4. Others..







# WHAT IS THE ONLINE EDUCATION

---

## Traditional education



# Online education



QUESTION



ASK  
TEACHER



GET THE  
ANSWER





QUESTION

ASK  
GOOGLE

GET THE  
ANSWER



- BBS
- BLOG
- Micro-blog
- Wechat
- Youtube
- Online Course



TST GROUP

2100 million (270 million)

1 million 500 thousand person

HOW To Training?



WECHAT CHANGE THE EDUCATION  
IN CHINA



DOMAIN  
MODEL

STUDENT  
MODEL

TUTORING  
MODEL

USER  
INTERFACE

**Elements of Online Education**



**DO YOU HAVE FANS?**



**杨波老师讲注会** 会员 >  
微博认证: 高级等学校管理学教师资...

3423 微博    419 关注    62828 粉丝

我的相册    我的故事    我的赞    粉丝服务  
微博钱包    微博优选    粉丝头条    客服中心

经常访问  
我最近经常访问的主页  
查看全部

超话社区  
来你关注的超话逛逛

首页    视频    发现    消息 8823    我 59

62828 Fans



**中华会计网校** 33.2万观看  
04-02 08:57



注会加油“战”学习不能停! 报名、教材变动解析 直播不停歇#注册会计师##注会教材#

332000

<https://www.yizhibo.com/l/ITNgJT5yZ6VOYA9C.html>



## What is the Fan?



**Lady Gaga-Little Monsters**



**Katy Perry-Katy Cats**



MY FANS NAMED?



The "fans" do not only create a great social effect, but also produce a huge economic benefit.



**Q:Do teachers have/need fans too?**

**A:Yes**

## CHINA



Confucius was a Chinese philosopher and politician of the Spring and Autumn period.

Chinese scholars honor Confucius as a great teacher and sage

He have 3000 students ( 551–479 BC )

己所不欲，勿施於人。

**"What you do not wish for yourself, do not do to others."**

# Who is that?

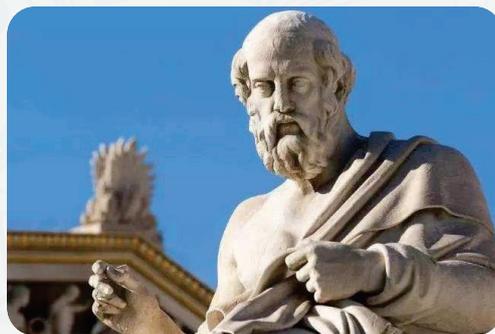
The hour of departure has arrived, and we go our separate ways, I to die, and you to live, Which of these two is better only God knows



Socrates 苏格拉底

Big fans of Socrates

Plato





# WHY ONLINE EDUCATION NEED FANS



John B. Taylor, Stanford University



经济学原理

随堂模式

来自于: 斯坦福大学 | 分类: 经管·会计(691)



Help Econ 1: Road Map

- The Basic Core
- Getting Started
- Observing and Explaining the Economy
- The Supply and Demand Model
- Using the Supply and Demand Model
- The Competitive Equilibrium Model
- Firms and Industries Changing Over Time
- Deviations from Competition
- Labor Markets

LECTURE: WELCOME TO THE PRINCIPLES OF ECONOMICS

From an economic perspective, why did this happen?  
It's obviously very important. A lot of the Occupy Wall Street debate has to do with that. But we'd like to look at this question from the point of view of economics directly. In terms of this topic of economics, micro, macro, there's also the big picture types of things. And economists call that macroeconomics. So topics here include the recession and the Great Recession, or the

1:03 / 2:30

## 课程描述

本课程是经济学入门课程。参与者将接触到经济学的思维方式，并了解现代市场经济的运作。

🕒 开课时间: 2016.03.08 09:00

🕒 结课时间: 2016.07.01 00:00

🕒 学习时长: 3小时/周

📄 课程进度: --

👤 报名人数: 9.3万人

📄 先修知识: 无

[关注课程](#)

什么是认证证书?



主理人 薛兆丰  
《薛兆丰的经济学课》



## 得到App，知识就在得到

- 为用户提供“省时间的高效知识服务”
- 订阅薛兆丰、万维钢、宁向东、吴军、武志红、熊逸等知识大咖付费课程
- 免费收听《李翔知识内参》《逻辑思维》等独有栏目

250,000 people buy, 199RMB (26 Euro/Year)  
50000000RMB Income (Six million Euro)



# WHY



---

What is the Fans need ?



Customer Experience



---

What is the Fans need ?



- Knowledge Reserve and Innovative
- Latest Case study
- Good-looking
- Humor
- New medium operation



# THANK YOU

## **Berufsbildende Schulen I Uelzen**

Umweltschule in Europa



### E-Learning an der BBS I

#### **1. Anlass**

- Ursprünglich Hilfe für Flüchtlingshelfer
  - Danach Angebot für Flüchtlinge
- Später Angebot für Studierende und FOS- und BG-Schülerinnen und Schüler

**Berufsbildende Schulen I  
Uelzen**

Umweltschule in Europa



E-Learning an der BBS I

**Gliederung:**

- 1. Anlass**
- 2. Durchführung**
- 3. Technik (Moodle, Adobe connect)**
- 4. Vor- und Nachteile**
- 5. Ausblick**



**Berufsbildende Schulen I  
Uelzen**



Wir leben Nachhaltigkeit!

E-Learning an der BBS I

**2. Durchführung**

- Vorlesungen über deutsche Kultur (Geschichte, Politik, Musik, Literatur)
  - Schülerreferate (VW, BRC, DE)



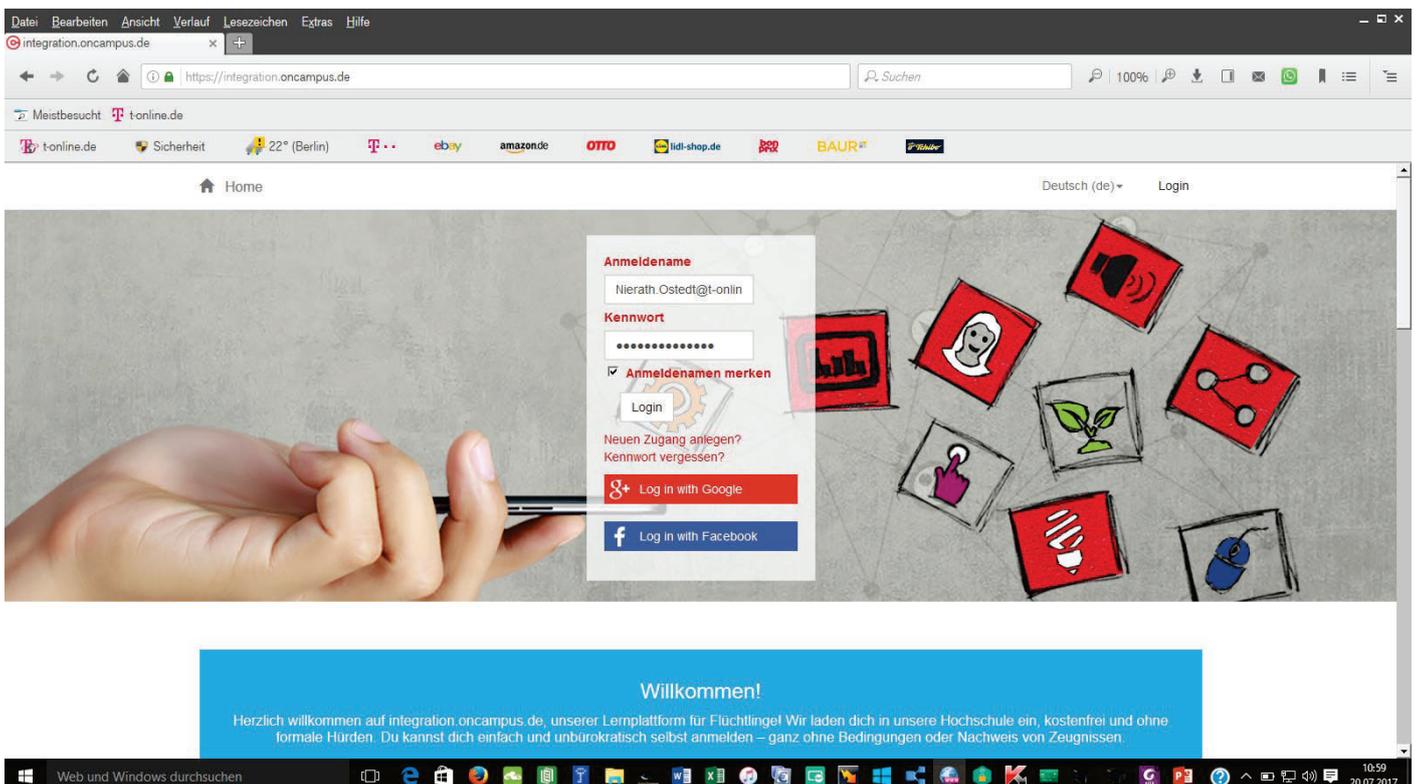
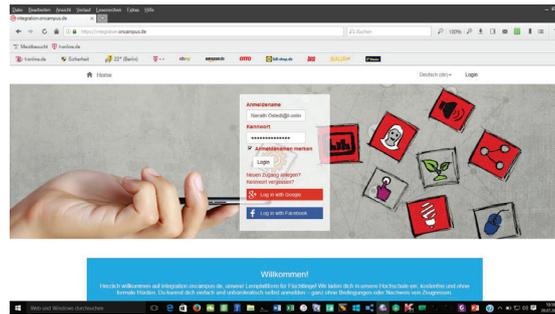
# Berufsbildende Schulen I Uelzen



Wir leben Nachhaltigkeit!

## E-Learning an der BBS I

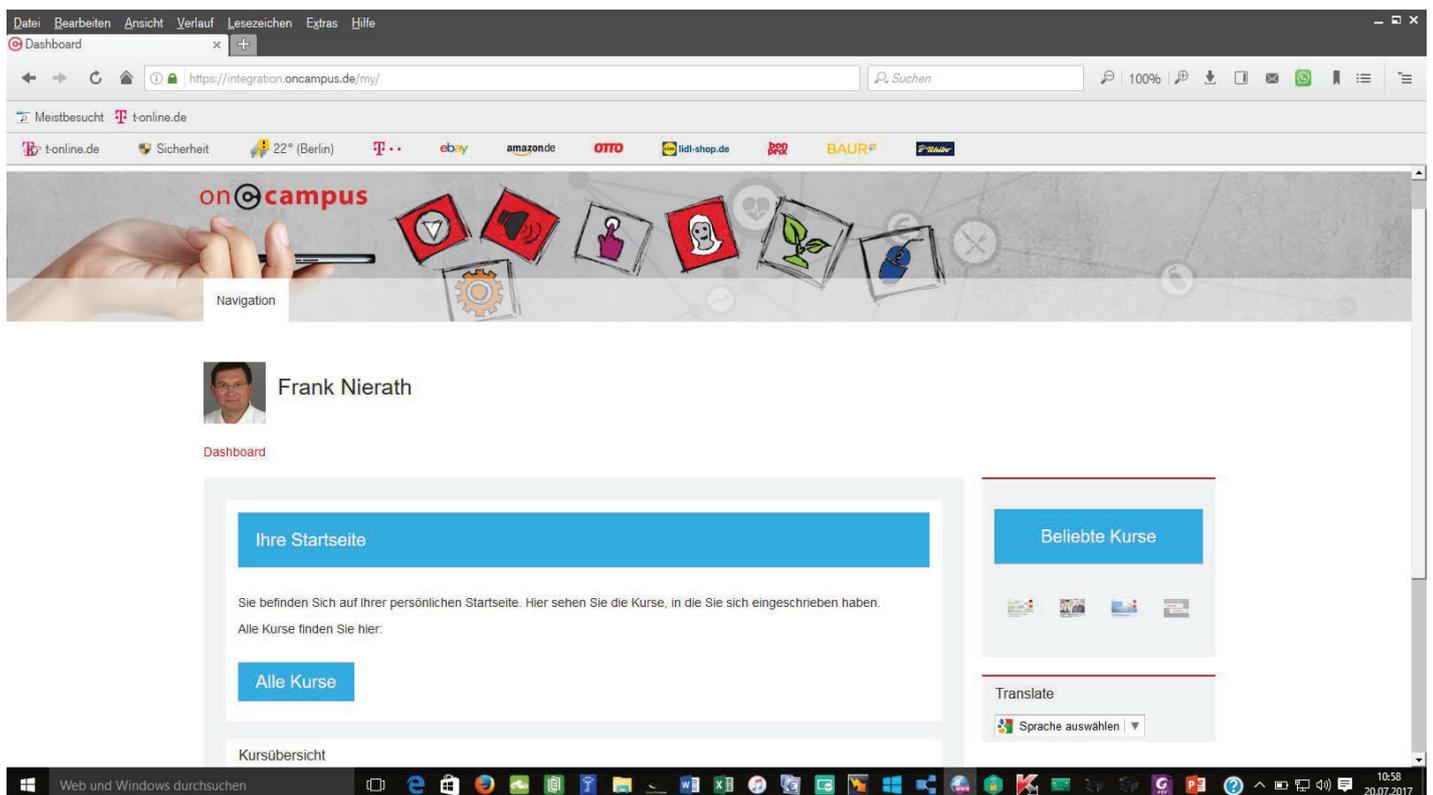
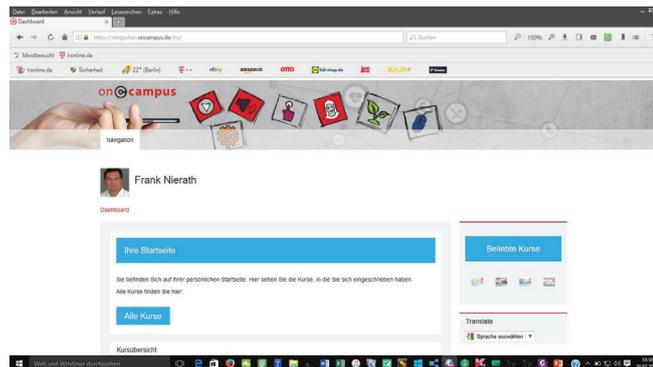
### 3. Technik (Moodle, Adobe connect)





## E-Learning an der BBS I

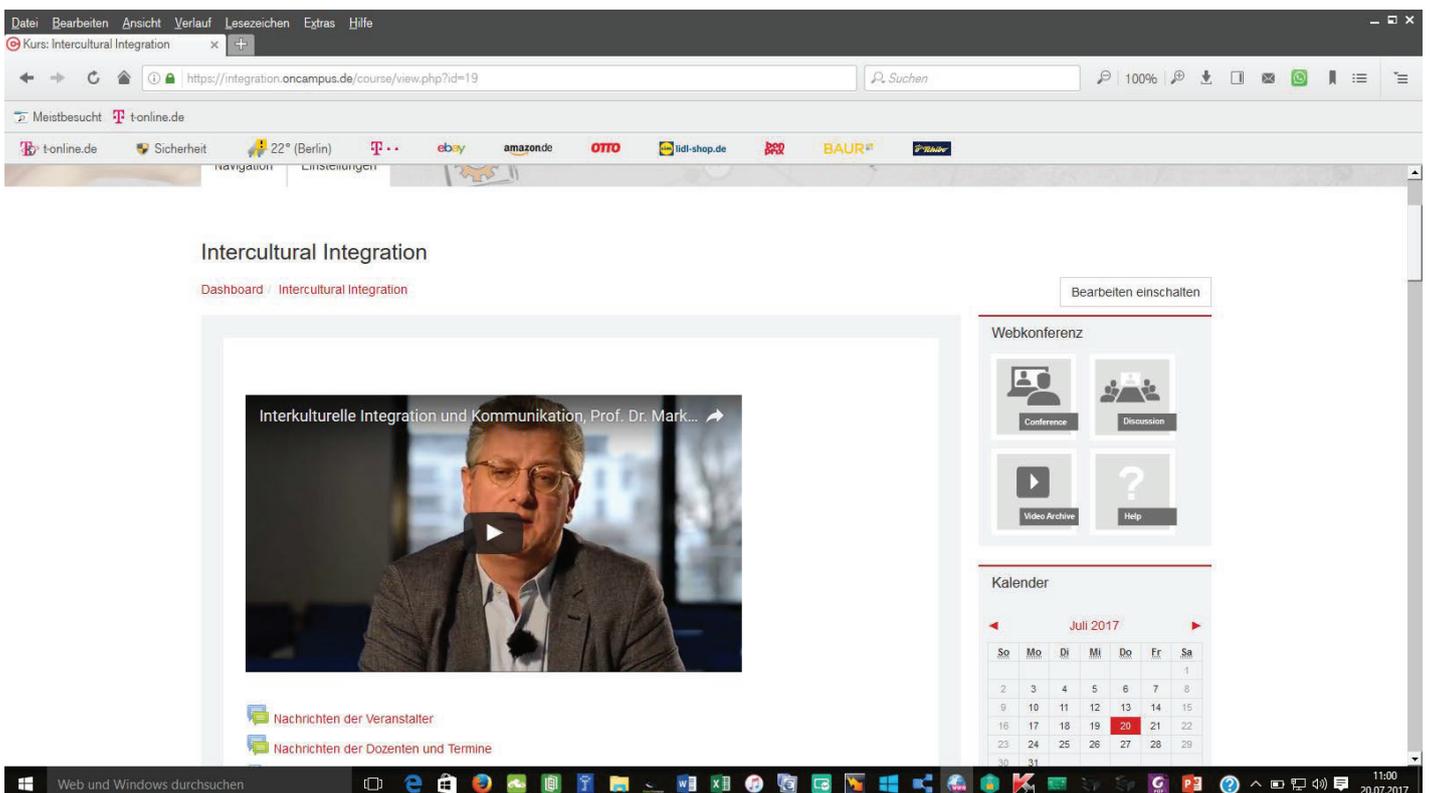
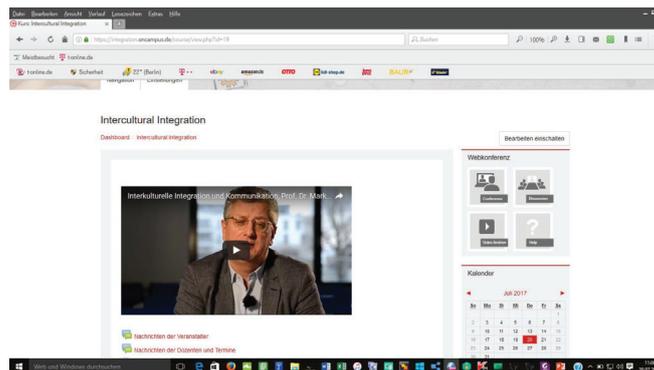
### 3. Technik





## E-Learning an der BBS I

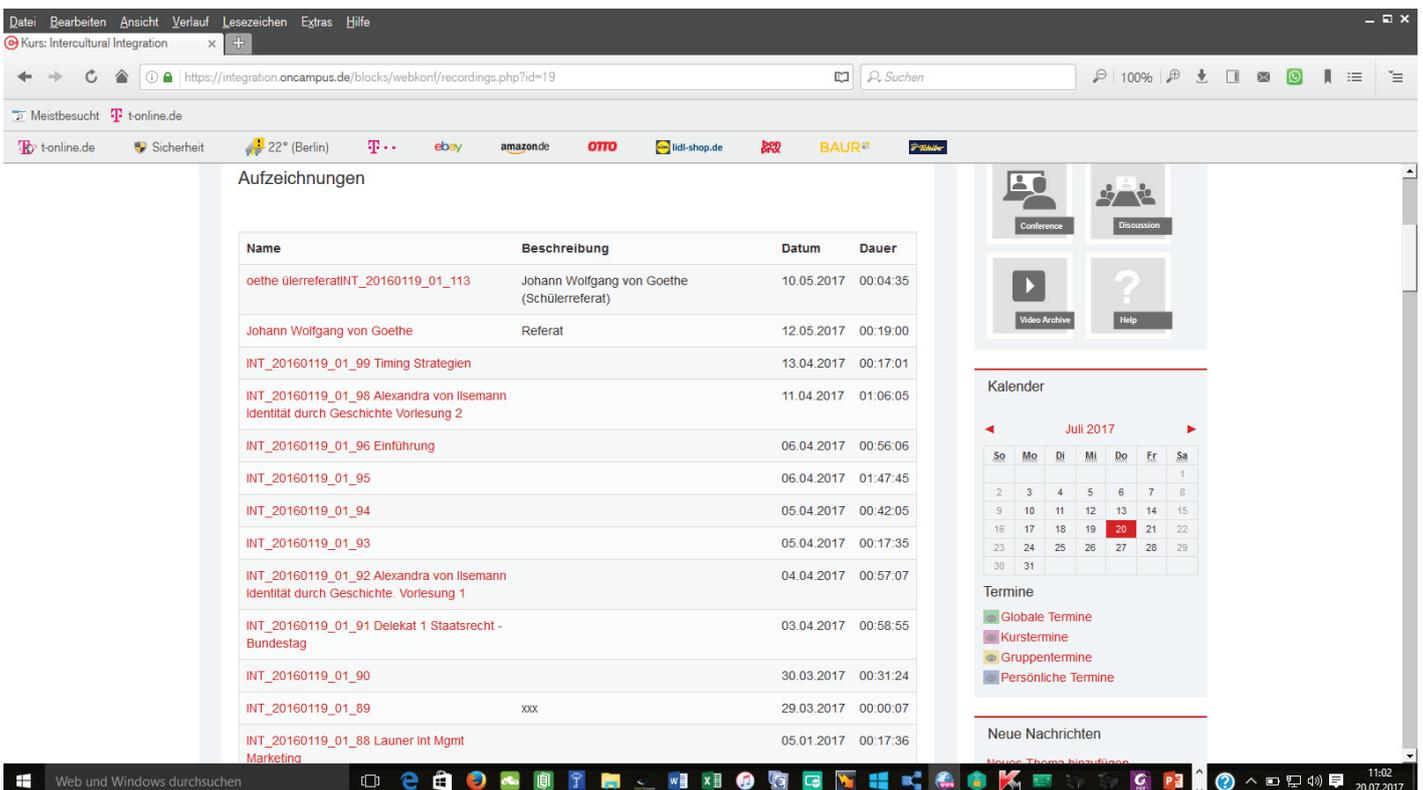
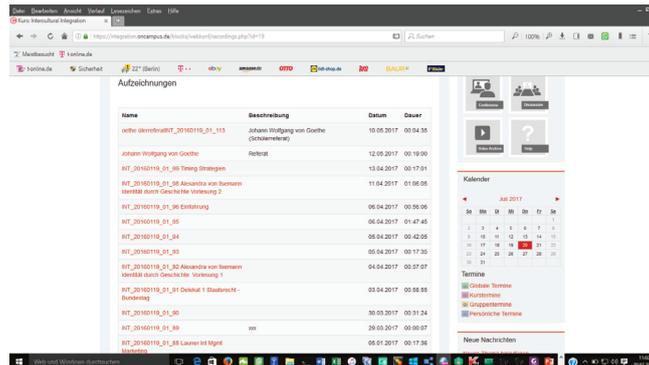
### 3. Technik





## E-Learning an der BBS I

### 3. Technik



Frank Nierath	19.10.2017	16 Uhr	Musik und Literatur	Wagners Leitmotivtechnik
Frank Nierath	19.10.2017	18 Uhr	Musik und Literatur	Wagner als Textdichter I
Frank Nierath	26.10.2017	16 Uhr	Musik und Literatur	Wagner als Textdichter II
Frank Nierath	26.10.2017	18 Uhr	Musik und Literatur	Wagner als Textdichter III
Frank Nierath Biedermeier	02.11.2017	15 Uhr	Musik und Literatur	Lortzings Welt des
Frank Nierath deutsche Romantik	09.11.2017	15 Uhr	Musik und Literatur	Carl Maria von Webers
Frank Nierath Dramen und Novellen	16.11.2017	15 Uhr	Musik und Literatur	Heinrich von Kleists große
Frank Nierath Buddenbrocks	23.11.2017	15 Uhr	Musik und Literatur	Thomas Manns
Frank Nierath	30.11.2017	15 Uhr	Musik und Literatur	Goethes Faust I und II
Frank Nierath Effi Briest und Frau Jenny Treibel	07.12.2017	15 Uhr	Musik und Literatur	Fontanes große Novellen
Frank Nierath Novellen	14.12.2017	15 Uhr	Musik und Literatur	Deutsche romantische
Frank Nierath	21.12.2017	15 Uhr	Musik und Literatur	Zeitgenössische Autoren

## Berufsbildende Schulen I Uelzen



Wir leben Nachhaltigkeit!!

### E-Learning an der BBS I

#### 4. Vor- und Nachteile

+ Vorteile	-Nachteile
+ leichte Handhabbarkeit	- leichte Ablenkbarkeit
+ Vielfalt (ppt, PDF, Filme, Chatroom)	- Technische Störungen (Gewitter, Internetgeschwindigkeit )
+ Förderung der Medienkompetenz	- Digitale Gleichbehandlung der Schüler
+ zeitliche und örtliche Flexibilität (Archiv)	- Wenig Unterstützung im Kollegium



## E-Learning an der BBS I

### 5. Ausblick

- Online-Vorträge über Schülerreferate
- Web-Konferenzen bei Krankheit einer Lehrkraft
- Web-Konferenzen bei Schneeeausfall, Hitzefrei usw.
- Online-Angebot für BG- und FOS-Schülerinnen und Schüler mit Präsenzzeiten (Klausuren, Abschlussprüfungen usw.)
  - SOL
  - Neuer Rhythmus: 20-20-20
    - Zertifikate



**TALLINNA  
TEHNIKAKÕRGGKOO**  
TTK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

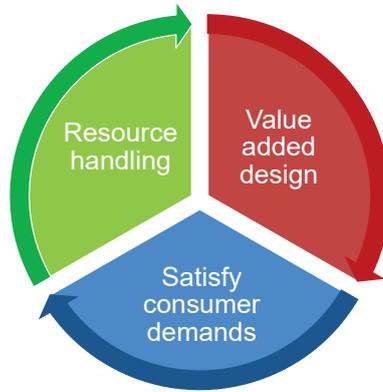
## **DIGITALISATION IN PRODUCTION PLANNING AND CONTROL**

**CHALLENGES FOR EDUCATION AND ENTREPRENEURSHIP**

Harald Kitzmann (к.е.н. МГТУ им. Н.Э. Баумана)  
Professor at Institute of Circular Economy and Technology  
TTK University of Applied Sciences, Tallinn Estonia

## Circular economy and technology

design and handling of  
production potential



Design and management of  
production processes

design and ensure  
production output

### 1. INTRODUCTION

### 2. EFFECTIVE AND EFFICIENT DEMAND AND USAGE OF RESOURCES

### 3. LEGITIMACY ON DEMAND AND USAGE OF RESOURCES

## 1. INTRODUCTION

Digitalisation (definition):

- digital transformation, presentation, implementation of information and communication
- digital modification of instruments, devices and vehicles to preserve and to make analogue available data available to a wider range of target or user group
- to support the development process in volatile environments.

Wider understanding:

- Aspects of digital Revolution/digital changing

## 1. INTRODUCTION

**History:**

In the 20th century information technology (IT) mainly used for

- automation and optimization,
- modernizing private household and workplaces,
- creating computer networks and software products (Office programs and Enterprise Resource Planning systems )

At the beginning of the 21st century, the focus was on

- disruptive technologies and innovative business models,
- autonomous activities, flexibility and individualization in digitalization.

Nower days: Fourth Industrial Revolution/ Industry 4.0 (also "Enterprise 4.0")

## 1. INTRODUCTION

### Impact of digitalisation:

- effective and efficient demand and usage of resources  
(material, technology, energy, information, immaterial factors, and  
executing and dispositive workforce )
- legitimacy aspects

## 2. EFFECTIVE AND EFFICIENT DEMAND AND USAGE OF RESOURCES

Increasing of the data volume (170 zettabyte in 2025, which means six times more than 2018) has impact on

- creation and maintenance of devices for data entry, transfer and storage,
- methods to process data and creating information, knowledge and wisdom.

⇒ Devices for data entry, transfer and storage

- Increasing Demand on technology
- Increasing Demand on raw material especially rare earth materials
- Significant increasing of especially external costs (access to materials based on their limited availability)

⇒ Higher data volume means also significant increasing ( upto +60%) of energy demand with

- Increasing demand of technology for energy production, transportation and storage



Following energy and ecological footprint in all activities, especially

- development of products and production equipment
- Usage of products and resources

## 2. EFFECTIVE AND EFFICIENT DEMAND AND USAGE OF RESOURCES

methods to process data and creating information, knowledge and wisdom

Actual research activities in describing of the process of creating knowledge and wisdom are focusing:

- overcoming the limitation of causality understanding
- Handling the dichotomy in decision making (intuition and deliberation, operative and strategic, etc)
- Digitalisation of decision making
  - = Quantum Decision Theory (Yukalov, V.I. ;Sornette, D)
  - = Tri-partite Management (Rüegg-Stürm, St. Gallen)
  - = cybernetic management (e.g. flexibility management acc. Kitzmann)
  - = screenplay approaches (Urbanek, Krail)
- development of digital business models,
- the quantitative business modelling and the usage of big data
- digital products



- prediction of the future based on mathematic modelling
- the creation of digital shadows with choice of data and methods like in the Internet of Production
- describing of human thinking in artificial intelligence conceptions

## 2. EFFECTIVE AND EFFICIENT DEMAND AND USAGE OF RESOURCES

Advantages in using crypto currencies and Blockchain concepts as replacement for fiat money and commodity money,

Limitations in technological and economical feasibility in using them for covering all worldwide payment transactions; especially limits in regard to create crypto money.

=> credit cards or gold request significant lower energy amount to create and manage.

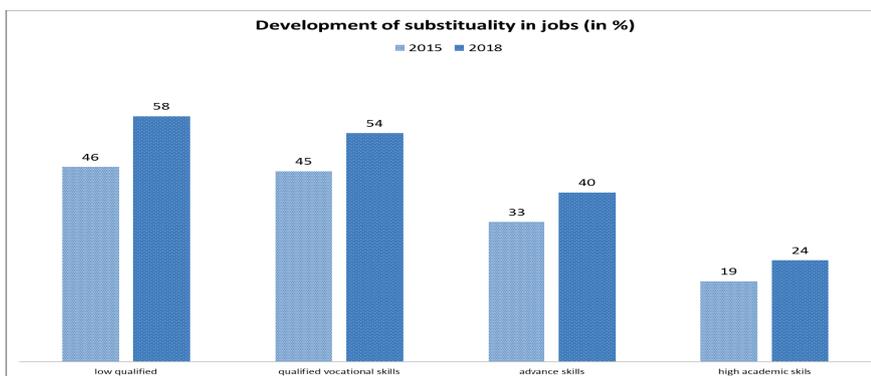


- focusing on other payment and financial instruments:
  - => CBDC (central bank digital currencies), barter economy, sovereign money, info money, etc.
- business models in the financial sector will change
- New financial instruments in areas of investment financing , cash-flow financing, debt-financing, etc.

## 2. EFFECTIVE AND EFFICIENT DEMAND AND USAGE OF RESOURCES

=> Higher risk and efforts in protection of unallowed access to information and their change or destroying.

## 2. EFFECTIVE AND EFFICIENT DEMAND AND USAGE OF RESOURCES



### Skills needed:

- Critical evaluation of technical, economical and ethic-normative feasibility of developments
- dealing with strategic (and operational) uncertainties with using of failure prevention and safety approaches as well as trial and error philosophy in daily tasks
- creative and open minded in searching for new business models, technologies and approaches

### 3. LEGITIMACY ON DEMAND AND USAGE OF RESOURCES

#### Questions in the focus of the actual discussion:

- Ownership of information
- Methods to process data and creating information, knowledge and wisdom  
=> aspects of reliability, authenticity and validity

### 3. LEGITIMACY ON DEMAND AND USAGE OF RESOURCES

#### Understanding of Ownership of information

- **The US** has different regulation on state and national level, as well as case law and company specific regulations; mainly focus on protecting the economical individuals and ensure their developments.  
=> protecting the power of economical individuals who hold and use the information.
- **Europe and especially in Germany** – individual data protecting rules to have control over the personal data
- **Russian Federation and the Peoples Republic of China** follow the OECD guideline and focusing on global agreements



Individual development of nations slowing down global challenges of digitalisation

### 3. LEGITIMACY ON DEMAND AND USAGE OF RESOURCES

#### Data protection in the understandings from the European side (ethical aspects) (CCC 2018)

- beside economic and targets of growth considering social and environmental targets, development policy and policy of peace to ensure the smooth sustainable development
- consider and support democratic processes,
- Regulate the accessibility to all market participants of the resource information and control and avoid monopolistic behaviour in the market,
- Ensure the critical and emancipatory usage of digitalisation and digital technologies, which includes also the ability the evaluation of validity of information
- Strength the producer's liability to move the liability from the software user to the producer
- Ensure the lifelong maintenance of devises and software without planned obsolescence.

### 3. LEGITIMACY ON DEMAND AND USAGE OF RESOURCES

#### Understanding of Sustainable development of life

Priority setting of digitalization compare to other development targets:

- Competition between (rare earth) material and other sources (agriculture)
- Mining of (rare earth) material and their negative ecological impact
- Energy production in conflict to the activities according climate change



Different future scenarios setting limits to a general view on digital development

- the world lacks balance between benefits and risks in the digital economy, which explains the need for global governance in this sphere.
- Additional dealing with strategic (and operational) uncertainties and using of failure prevention and safety approaches as well as trial and error philosophy to define new business models and opportunities will be challenges for the entrepreneurship.



challenge for the educational institutes

- considering uncertain demand and
- implement situational and flexible, skill orientated study programs
- with using of suitable motivating and dramaturgical teaching approaches

Thank you for you  
attention!



# Service Management Conference on Digital Trust & E-Learning

Ostfalia University of Applied Sciences

Natsuko Uchida  
Ferris University Japan

Background

&

Self  
Introduction

## Lecturer

IT Center, Ferris University, Yokohama  
PBL, IT education (IT-Literacy,  
Programming, Data Science, etc.)  
Operation Our School Systems

## Ph.D Student

University of Electro-Communications,  
Tokyo  
Research: Programming Education for  
Non-IT Students



Founded according to the spirit of Christianity  
for the purpose of educating women in 1870.



Ferris  
University

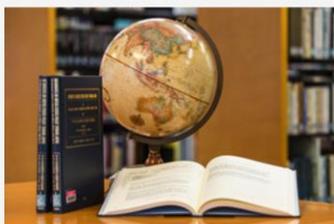
## Faculty



### Faculty of Letters

Department :

English Language and Literature  
Japanese Language and Literature  
Communication Studies



### Faculty of Global and Intercultural Studies



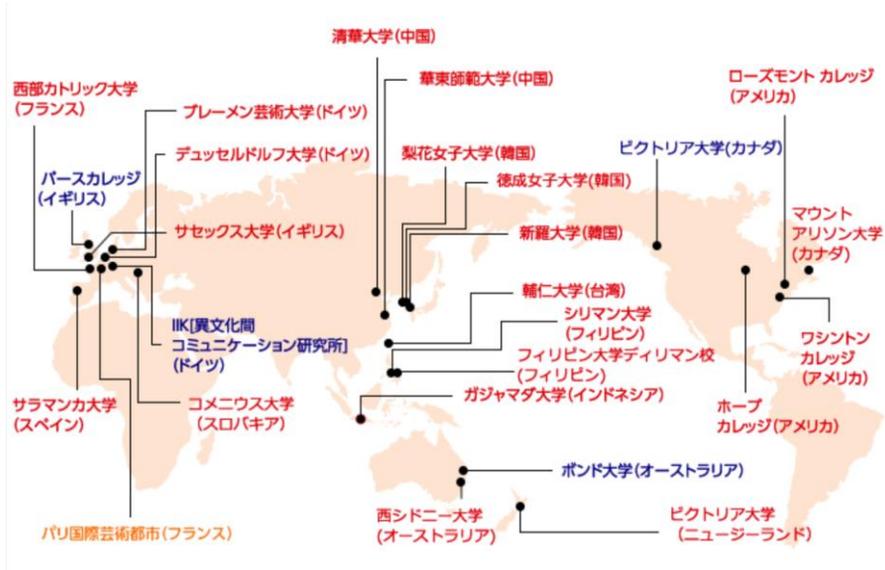
### College of Music

Students: 2600  
Faculty: 80  
Part time teacher:350

# Projection Mapping Project in 2015



## Our School Partners



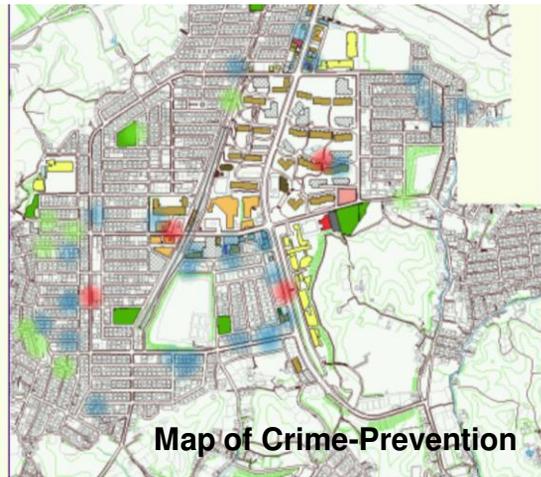
## Scholarship for Japanese Government



If you require any further information regarding Japanese Government (MEXT) Scholarships, contact Japanese embassies, consulates in your countries, or institutions of higher education which you wish to enroll.

Application fee is not charged. So please be aware that organizations or individuals who charge application fee or deposits have no relation with the Japanese Government.

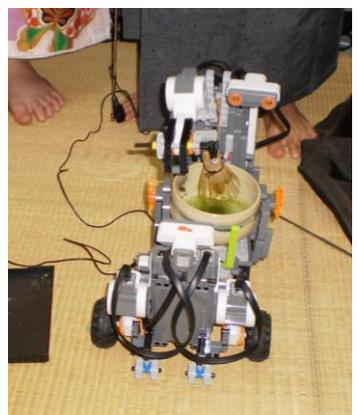
My Case Study



Map of Crime-Prevention

# Social Issue Area Management

# Robotics Projects



# Highlight of My Research Policy

Everybody  
Need Basic IT Skills



**Simple & Visual**



**Project: attack problem with team**



**Challenge: unsolved problem**



**Connecting: Real World**



**Manufacturing: outcome**

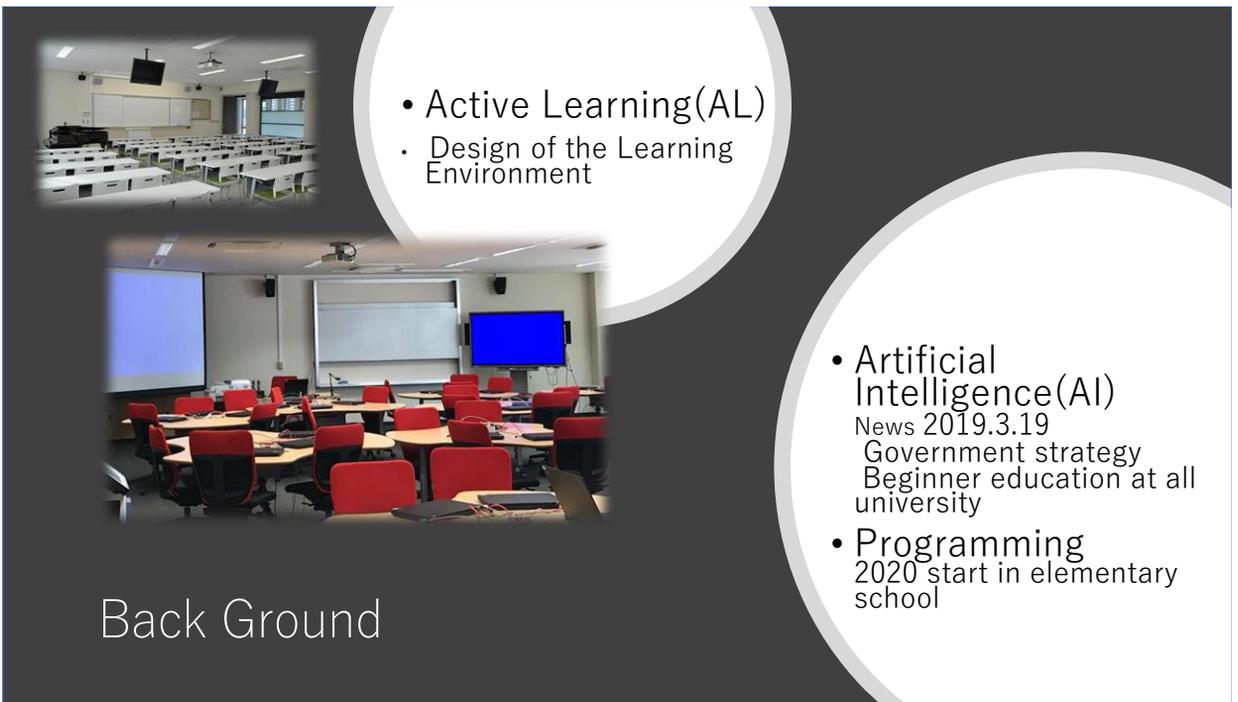
## A Proposal for Programming Education with Restricted Context and Project

Natsuko Uchida



## Advanced Information Society

Everyone should be fluent in Programming  
Reason: not as a Consumer, but as a Creator



- Active Learning(AL)
- Design of the Learning Environment

Back Ground

- Artificial Intelligence(AI)  
News 2019.3.19  
Government strategy  
Beginner education at all university
- Programming  
2020 start in elementary school

## Two Major School Categories in Japan

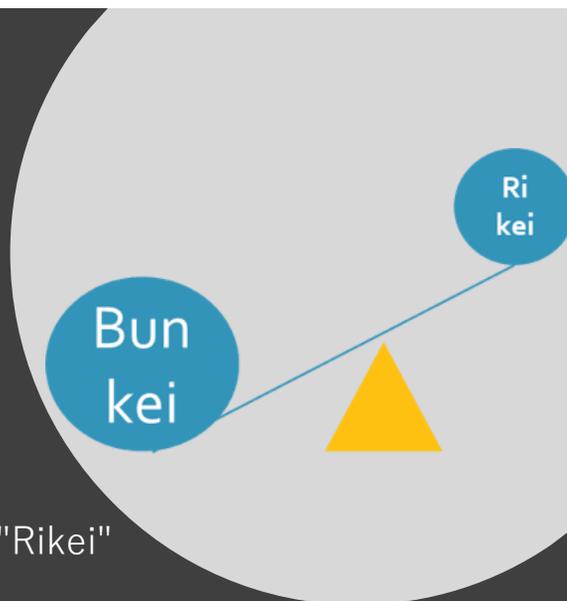
Bunkei :

Humanities and Social Science

Rikei :

Engineering and Science

- Far more "Bunkei" colleges than "Rikei" colleges.
- "Bunkei" colleges do not teach programming seriously.



## Problem of Programming Education for Everyone



### Hurdle:

Limited class hour  
Varied students' background



### Wrong solutions:

Lecture & knowledge-based  
=> memorize (do not lead to programming skills)

## Proposed Course Design

### Programming (wk. 1-6):

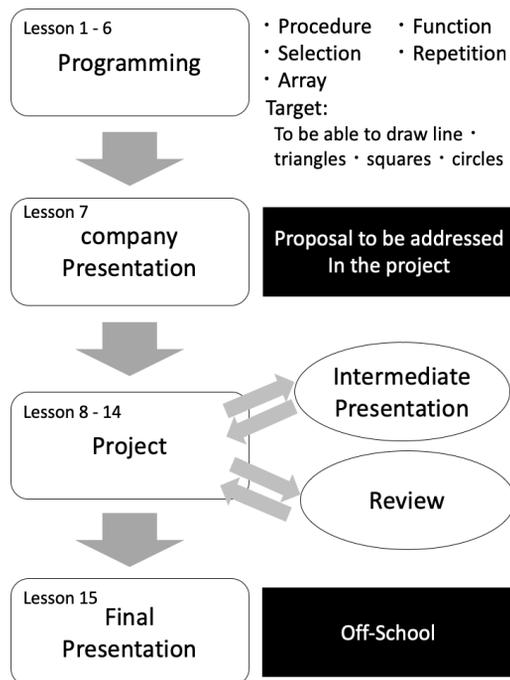
Restricted to graphics output  
Easy, enjoyable, plausible  
Think and do at your own pace

### Project (wk. 7-15):

Project management skills  
Skills to use IT  
Requirement analysis skills

- 1 course : 90 minutes × 15 lessons
- Programming Part : 1 - 6 lesson
- Project Part : 7 - 15 lesson
- Target : Grade 1 - 4, Beginner
- Students must study 45 hours for taking 1 credit

## Flow of the Course



## Highlight of the Course



**Restricted material: concentrate on graphics**



**Visual: graphics = comprehensive / impact**



**Project: attack problem with team**

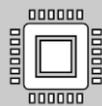


**Challenge: unsolved problem  
(original drawing)**



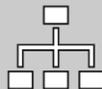
**Manufacturing: outcome = picture / movie**

## Goals Covered by the Course



### **Programming:**

acquire programming skills  
(write one's own code)

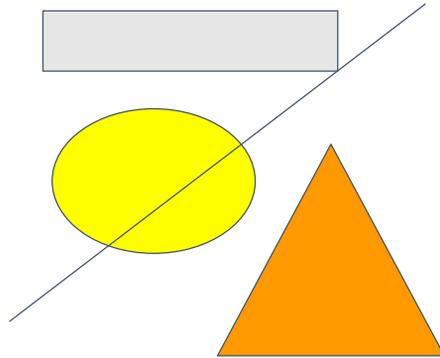


### **Project:**

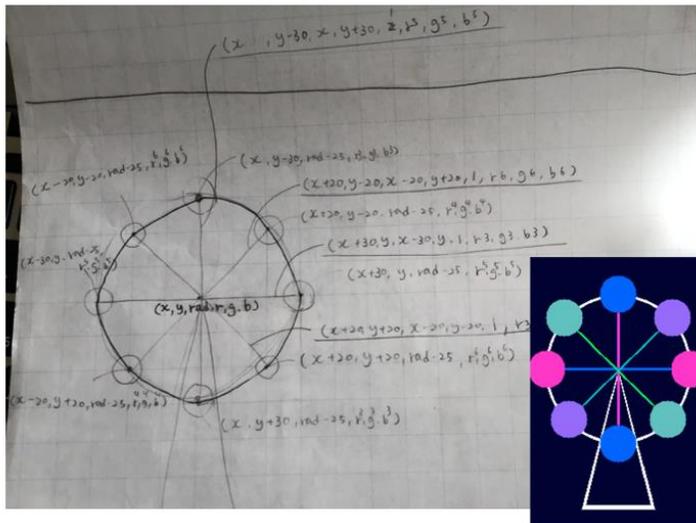
planning, scheduling,  
communication, reporting  
role design (manage diversity)

## Teaching Method

- Ruby Language
- Atom(editor)
- ImageMagick
- Making Things  
Nail Sticker  
Clear File Folder



## How Think? How Share?



## How to Think? How to Write the Code?

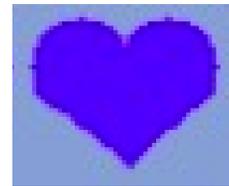
### Student A:

```
def heart(x4, y4, x0, y0, x1, y1, x2, y2, x3, y3, r1, g1, b1, x, y, r, r2, g2, b2, r3, g3, b3)
  fillrect(x4, y4, x3, y3, r3, g3, b3)
  filltriangle(x0, y0, x1, y1, x2, y2, r1, g1, b1)
  fillcircle(x, y, r, r2, g2, b2)
  fillcircle(x, y, r, r2, g2, b2)
end
```

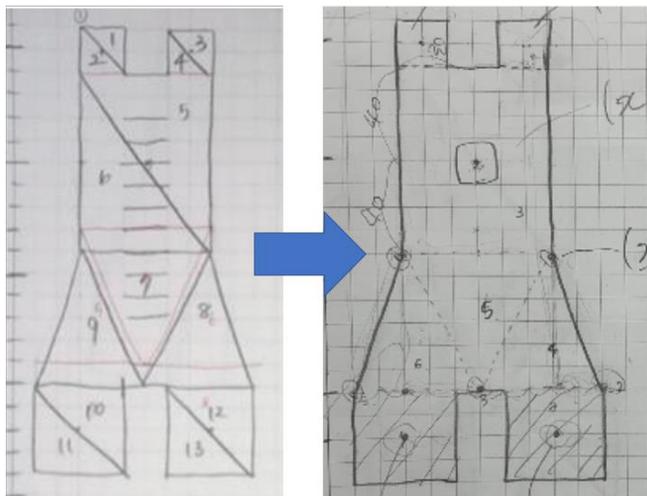


### Student B:

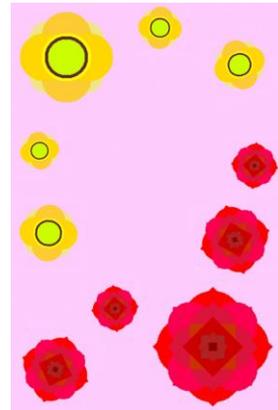
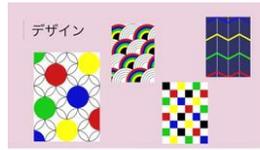
```
def heart(x, y, u, r, g, b)
  fillcircle(x, y, u, r, g, b)
  fillcircle(x+18, y, u, r, g, b)
  filltriangle(x-9, y+5, x+10, y+20, x+27, y+5, r, g, b)
end
```



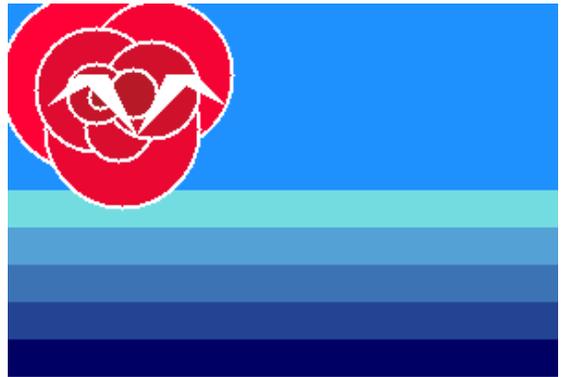
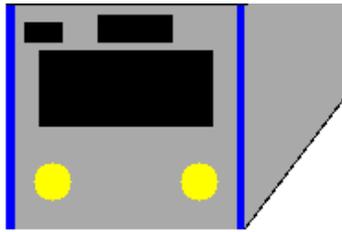
## How to Rethink?



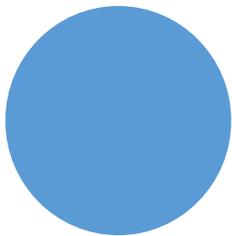
# Output in 2017



# Output in 2018

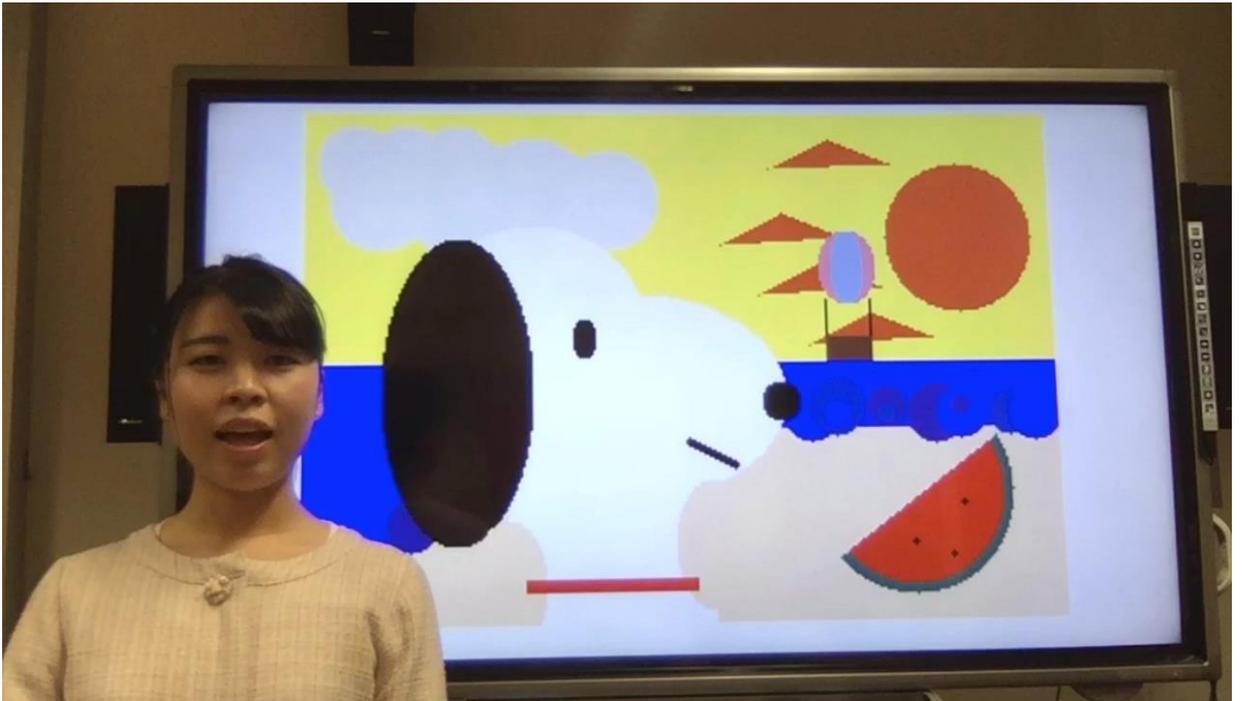


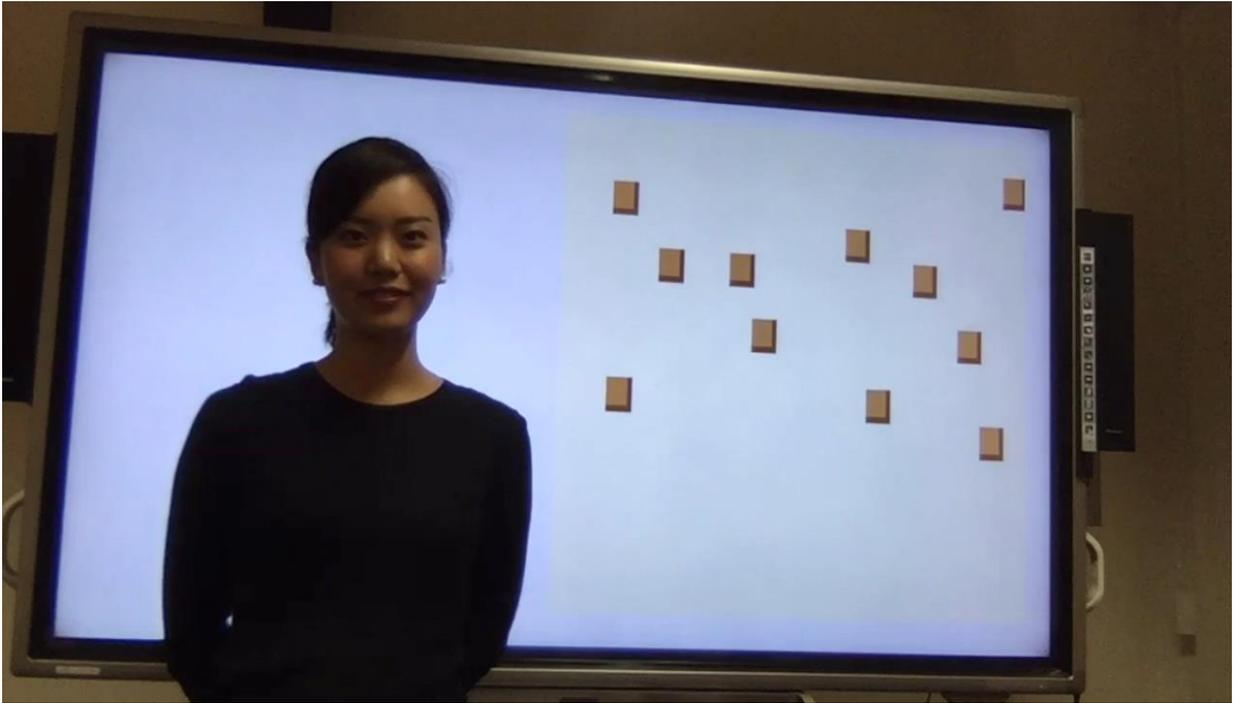
Output in 2018



Voice of Student's







## Efforts of Students

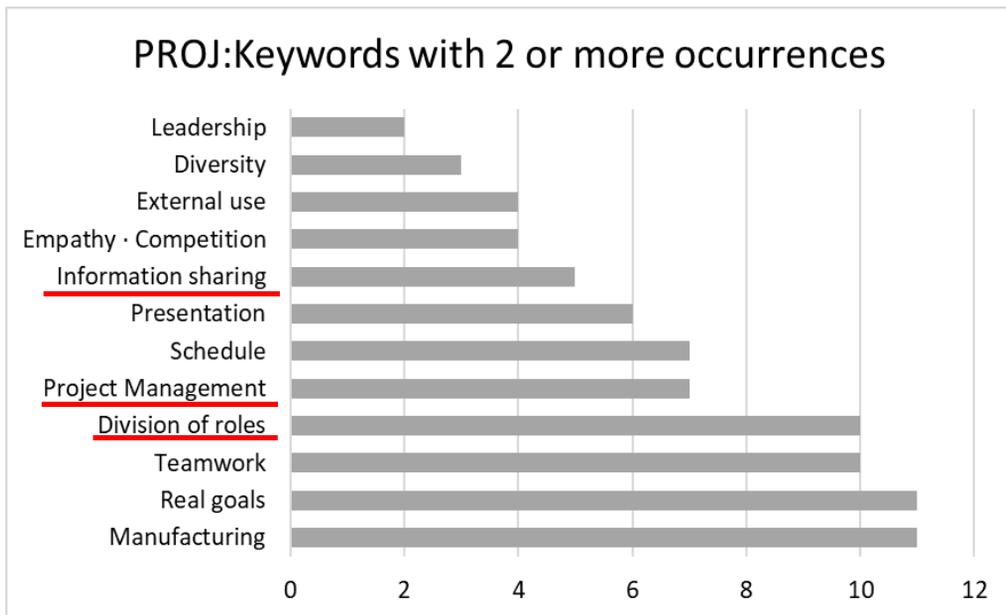
The process of making an animation

Teamwork

Communication / share information

Solid goal

“If I have any technology, I can do many things than you have only various knowledge.”



## Discussion & Conclusion



Designed curriculum for the novice



Restricted:  
Concentrate on graphics



Active learning:  
Think by oneself / in Team



Project:  
Cooperation, Communication, PM