

# Evaluation 2016



**Mädchen-Workshop-Tage**

**„Auf die Plätze – Technik – Los!“**

**an der Universität Bamberg**

**Fakultät Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik**

**02. - 04.11.2016**

# Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Einleitung .....  | 4  |
| Anmeldung.....  | 4  |
| Evaluation .....  | 5  |
| Vorher-Fragebogen.....  | 6  |
| 1. Persönliche Daten .....  | 6  |
| 1.1. Wie alt bist Du? .....   | 6  |
| 1.2. In welchem Land bist Du geboren?.....  | 6  |
| 1.3. In welchem Land ist Deine Mutter geboren?.....   | 7  |
| 1.4. In welchem Land ist Dein Vater geboren? .....  | 7  |
| 2. Schulische Daten .....   | 8  |
| 2.1. Welche Klassenstufe besuchst Du?.....  | 8  |
| 2.2. Auf welche Schule gehst Du? .....  | 8  |
| 2.3. Name und Ort der Schule .....  | 9  |
| 3. Informatik Veranstaltungen an der Uni Bamberg.....   | 9  |
| 3.1. Warst Du früher schon einmal bei „Mädchen und Technik“ dabei? .....                              | 9  |
| 3.2. Wenn ja, in welcher Stadt und wie oft hast Du schon teilgenommen? .....                          | 10 |
| 3.3. Wie hast Du von „Mädchen und Technik“ erfahren? .....  | 10 |
| 4. Tätigkeitsbereiche .....   | 11 |
| In meinem späteren Beruf... ..  | 11 |
| 4.1. ... möchte ich etwas machen, das ich gut kann .....  | 11 |
| 4.2. ... möchte ich etwas Gutes für Menschen, Tiere und Umwelt tun .....                              | 11 |
| 4.3. ... möchte ich für das, was ich kann und mache, gelobt werden.....                               | 12 |
| 4.4. ... möchte ich viel Geld verdienen.....  | 12 |
| 4.5. ... möchte ich etwas machen, was andere bewundern .....  | 13 |
| 4.6. ... möchte ich viel Freizeit haben .....   | 13 |
| 4.7. ... möchte ich gerne Chefin werden .....   | 14 |
| 4.8. ... möchte ich gemeinsam mit anderen arbeiten .....  | 14 |
| Mein Beruf sollte.....  | 15 |
| 4.9. ... nicht männertypisch sein .....   | 15 |
| 4.10. ... nicht frauentypisch sein .....  | 15 |
| Vorher & Nachher.....   | 16 |
| In welchem Tätigkeitsbereich könntest Du Dir vorstellen später zu arbeiten?.....                      | 16 |
| 4.11. Ich möchte Menschen beraten und Ihnen etwas verkaufen (z.B. Kleidung, Brötchen, Autos...) ..... | 16 |
| 4.12. Ich möchte Kinder erziehen oder unterrichten .....  | 17 |

|                          |   |    |
|--------------------------|---|----|
| 4.13.                    | Ich möchte die Natur erforschen oder neue Maschinen erfinden .....                                | 17 |
| 4.14.                    | Ich möchte kranken Menschen oder Tieren helfen .....  | 18 |
| 4.15.                    | Ich möchte Dinge herstellen oder reparieren (z.B. backen, bauen, streichen, Autos reparieren...)  | 18 |
| 4.16.                    | Ich möchte in der Landwirtschaft arbeiten (z.B. Tiere halten, Felder bearbeiten...)               | 19 |
| 4.17.                    | Ich möchte in einem Büro arbeiten .....   | 19 |
| 4.18.                    | Ich möchte Programme für Computer/Roboter/technische Geräte schreiben .....                       | 20 |
| 4.19.                    | Könntest Du Dir vorstellen, einen Beruf zu haben, der etwas mit Informatik zu tun hat?            | 20 |
| 4.20.                    | Was hältst Du allgemein von Informatik? .....   | 21 |
| Nachher-Fragebogen ..... |   | 22 |
| 5.                       | Beurteilung von „Mädchen und Technik“ .....   | 22 |
| 5.1.                     | Wie viele Workshops hast Du besucht? .....  | 22 |
| 5.2.                     | Welche Workshops hast Du besucht und welche haben Dir besonders gut gefallen?                     | 22 |
| 5.3.                     | Was hat Dir bei „MUT“ am besten gefallen? .....   | 23 |
| 5.4.                     | Wie hat Dir „MUT“ insgesamt gefallen? Gib uns eine Note: .....                                    | 23 |
| 5.5.                     | Was können wir verbessern? .....  | 23 |
| 5.6.                     | Zu welchem Thema im Bereich Informatik sollten wir das nächste Mal einen Workshop anbieten? ..... | 24 |
| 5.7.                     | Was denkst Du über solche Aktionen für Mädchen? .....   | 25 |
| 5.8.                     | Möchtest Du uns sonst noch etwas sagen? .....   | 25 |
| 6.                       | Auswertung der workshop-spezifischen Fragebögen .....   | 26 |
| 6.1.                     | Wenn Bilder lügen (13 Bögen) .....  | 26 |
| 6.2.                     | Wie bleibt unser Geheimnis geheim? (17 Bögen) .....   | 28 |
| 6.3.                     | Spielend Programmieren (14 Bögen) .....   | 29 |
| 6.4.                     | Crazy Robots (14 Bögen) .....   | 31 |
| 6.5.                     | Eyetracking – Augen erzählen (9 Bögen) .....  | 32 |
| 6.6.                     | Lötworkshop (12 Bögen) .....  | 34 |
| 6.7.                     | Scratch Dir deine eigene Welt (8 Bögen) .....   | 35 |

## Einleitung

Die von der Universität Bamberg organisierten „MUT - Mädchen und Technik“ Workshop-Tage fanden dieses Jahr bereits zum 12. Mal statt. An den ersten drei Herbstferientagen, vom 02. bis 04. November 2016, konnten Mädchen zwischen 10 und 15 Jahren in insgesamt sieben Workshops spielerisch Einblicke in die Welt der Informatik erhalten.

MUT findet derzeit an vier Standorten in der Region Oberfranken statt und richtet sich an Mädchen aller Schularten. Ziel des Projektes ist das Interesse von Mädchen und jungen Frauen für die Welt der Informatik und Technik zu wecken, um so längerfristig den Anteil weiblicher Studenten in MINT-Berufen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) zu erhöhen.

Die Informatik-Schnupperkurse fanden zum nunmehr fünften Mal an dem neuen Standort der Fakultät für Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik auf der ERBA-Insel statt. Dort konnten die interessierten Mädchen Fragen nachgehen wie: Was steckt eigentlich in einem Rechner? Wie kann ich einem Roboter das Tanzen beibringen? Wie bleiben meine Daten geheim?

Wer an einem oder mehreren Workshops teilnehmen wollte, musste sich vorab online für die Veranstaltung anmelden (unter [nachwuchs.wiai.uni-bamberg.de/mut.html](http://nachwuchs.wiai.uni-bamberg.de/mut.html)). Die Mädchen wurden dabei durch gezielte Verteilung der Flyer an den Schulen über die Veranstaltung informiert.

## Anmeldung

Insgesamt meldeten sich 51 Mädchen für die Workshops an, wobei sich zahlreiche Mädchen für bis zu fünf verschiedene Workshops registrierten. Die Anzahl der Teilnehmerinnen verteilte sich dabei wie folgt auf die verschiedenen Workshops:

- |   |                    |
|---|--------------------|
| • „Wenn Bilder lügen“:                  | 13 Teilnehmerinnen |
| • „Wie bleibt unser Geheimnis geheim?“: | 17 Teilnehmerinnen |
| • „Spielend Programmieren“:             | 14 Teilnehmerinnen |
| • „Crazy Robots“:                       | 14 Teilnehmerinnen |
| • „Eytracking – Augen erzählen“:        | 9 Teilnehmerinnen  |
| • „Lötworkshop“:                        | 12 Teilnehmerinnen |
| • „Scratch Dir deine eigene Welt“:      | 13 Teilnehmerinnen |

## Evaluation

Die Erhebung wurde, wie bereits in den vergangenen Jahren, auf Basis der Fragebögen vor und nach der Veranstaltung, sowie der jeweiligen Workshop-Fragebögen durchgeführt. Die Mädchen sollten dabei vor Beginn der MUT-Workshoptage, nach jedem besuchten Workshop und nach Ende der Veranstaltung einen Fragebogen ausfüllen.

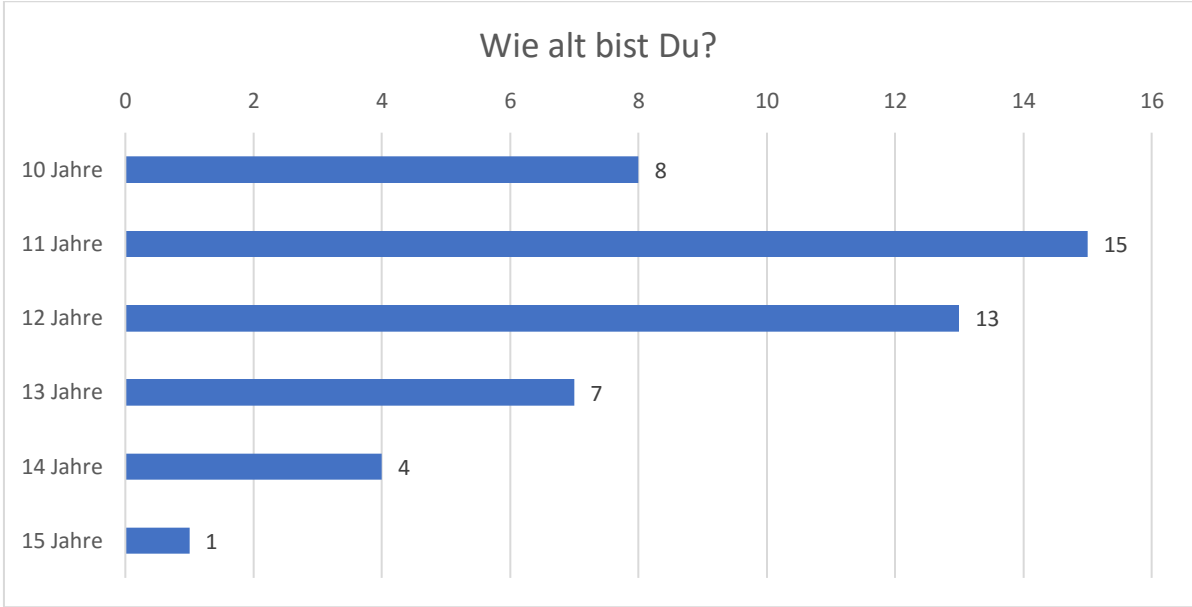
Um die Ausgangs- und Abschlussfragebögen eindeutig zuordnen zu können, wurden die Mädchen zu Beginn jedes Bogens aufgefordert, einem Beispiel folgend eine sechsstellige Geheimzahl zu bilden. Zudem wurden persönliche Daten der Teilnehmerinnen sowie ihre Interessen und Bewertungen der Veranstaltung abgefragt.

In den workshop-spezifischen Fragebögen sollten die Mädchen unmittelbar im Anschluss an einen Workshop ihre Beurteilung abbilden (Kapitel 6). Die Ausgangs- und Abschlussfragebögen enthalten identische Fragen; auf diese Weise konnten Veränderungen in den Einstellungen der Mädchen zur Informatik nach Besuch der Veranstaltung direkt abgebildet werden. Es liegen für 51 Mädchen die Vorher- und für 36 Mädchen die Nachher-Fragebögen vor. Bei 27 der Teilnehmerinnen konnten die Fragebögen auf Basis der Geheimzahl eindeutig zugeordnet werden und diese gehen damit in die Auswertungen der Vergleichsfragen zu kurzzeitigen Einstellungsänderungen ein (Kapitel 4).

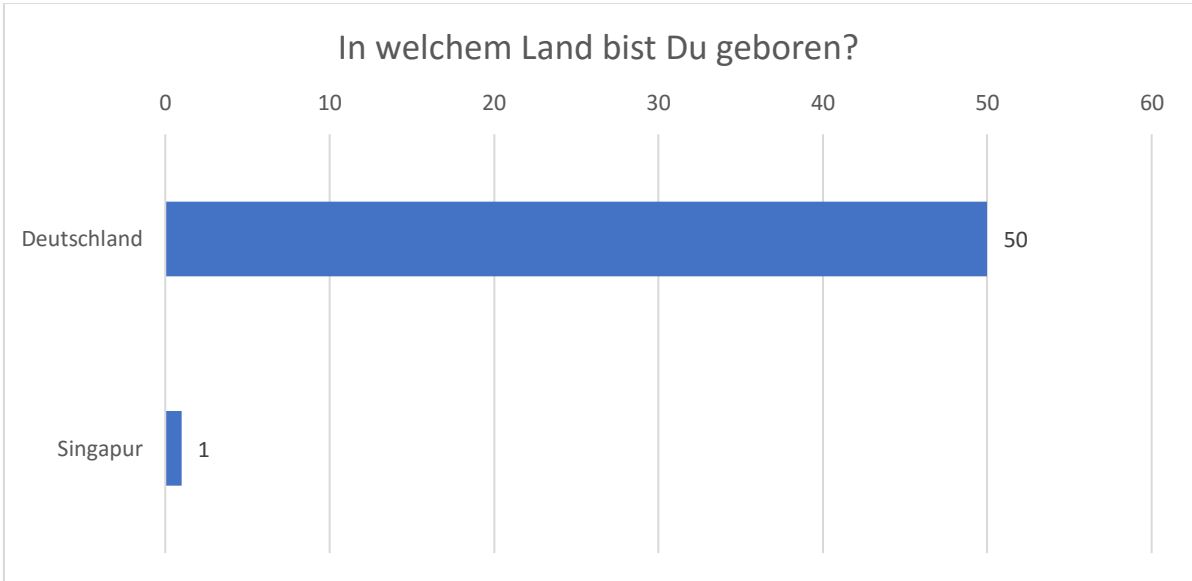
# Vorher-Fragebogen

## 1. Persönliche Daten

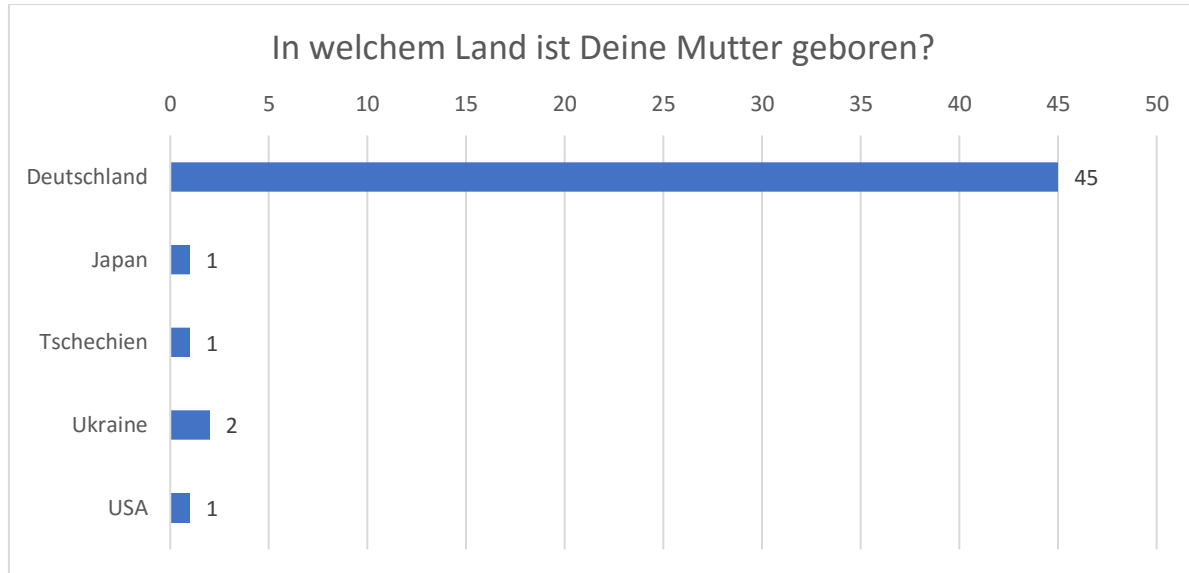
### 1.1. Wie alt bist Du?



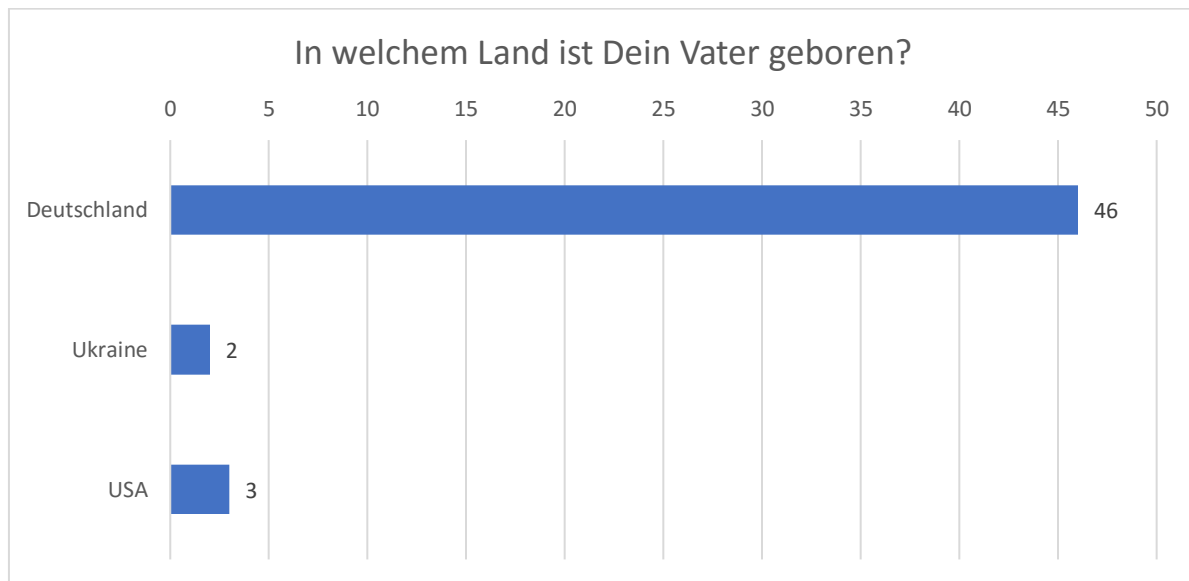
### 1.2. In welchem Land bist Du geboren?



### 1.3. In welchem Land ist Deine Mutter geboren?

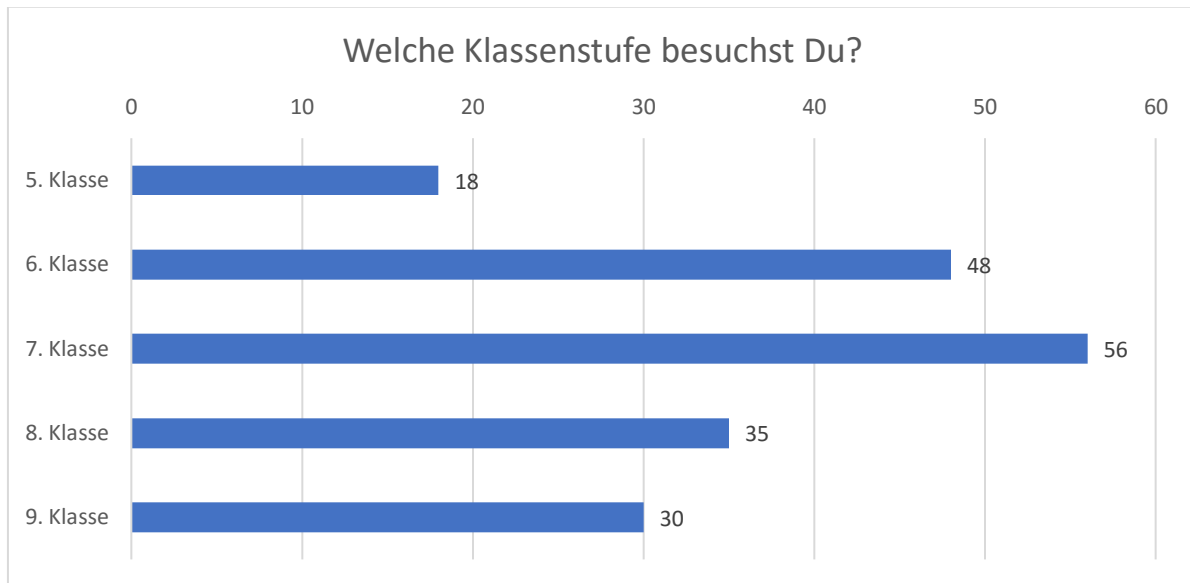


### 1.4. In welchem Land ist Dein Vater geboren?

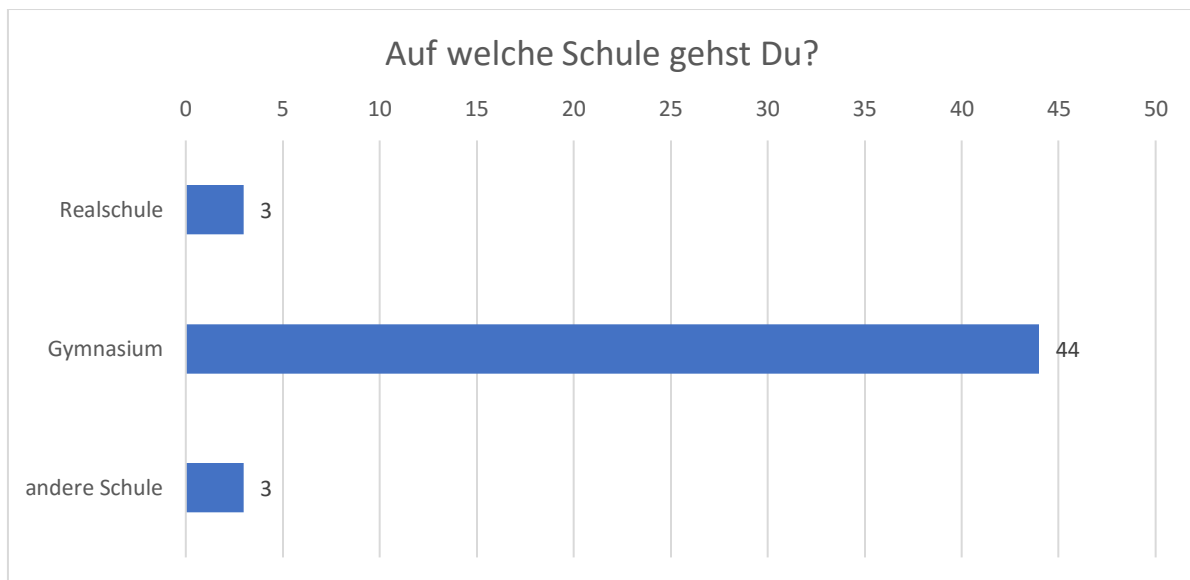


## 2. Schulische Daten

### 2.1. Welche Klassenstufe besuchst Du?

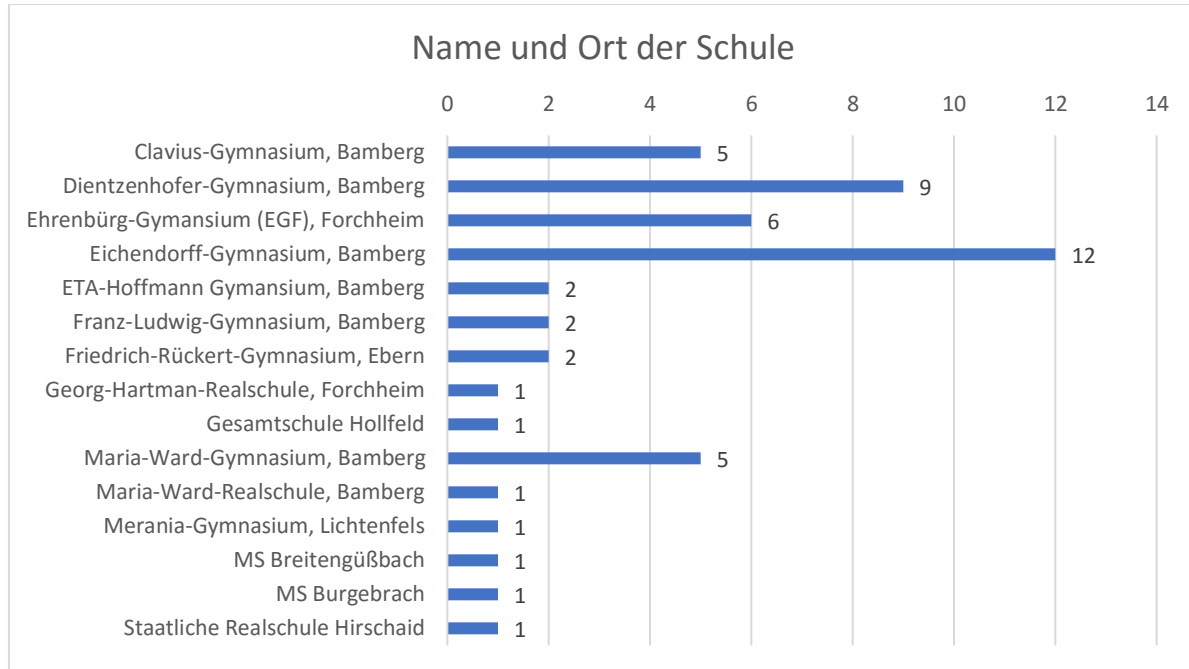


### 2.2. Auf welche Schule gehst Du?



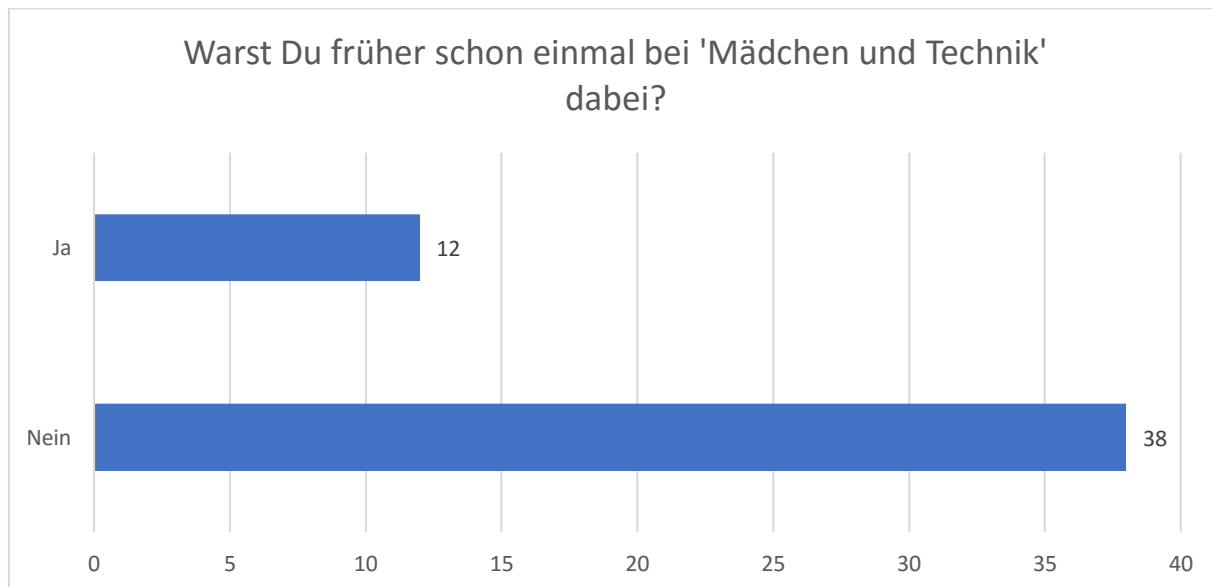


### 2.3. Name und Ort der Schule

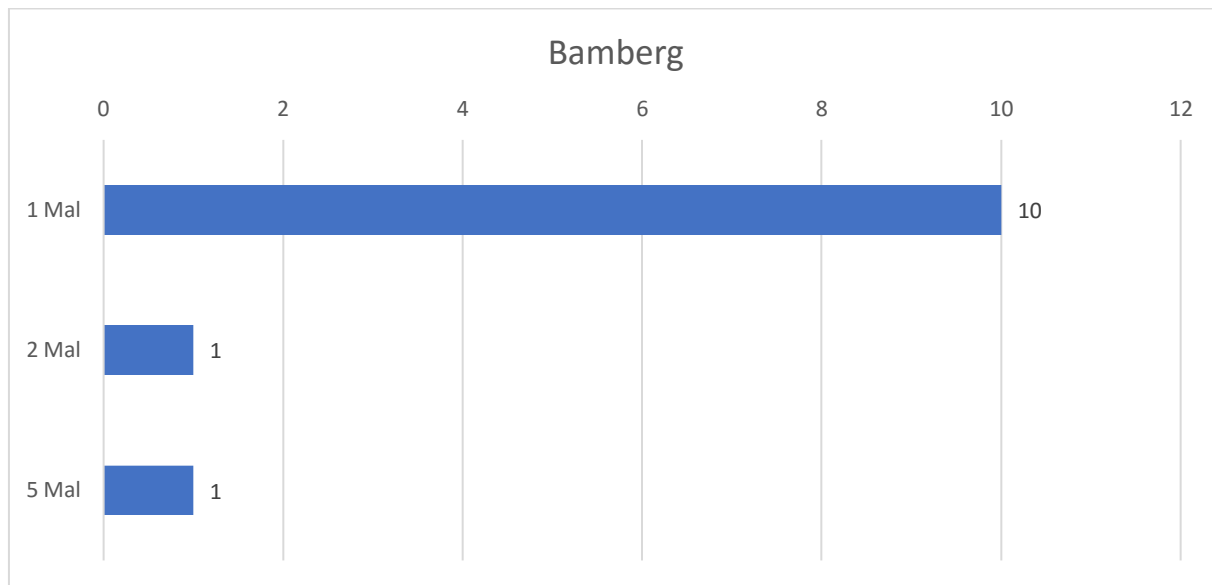


### 3. Informatik Veranstaltungen an der Uni Bamberg

#### 3.1. Warst Du früher schon einmal bei „Mädchen und Technik“ dabei?

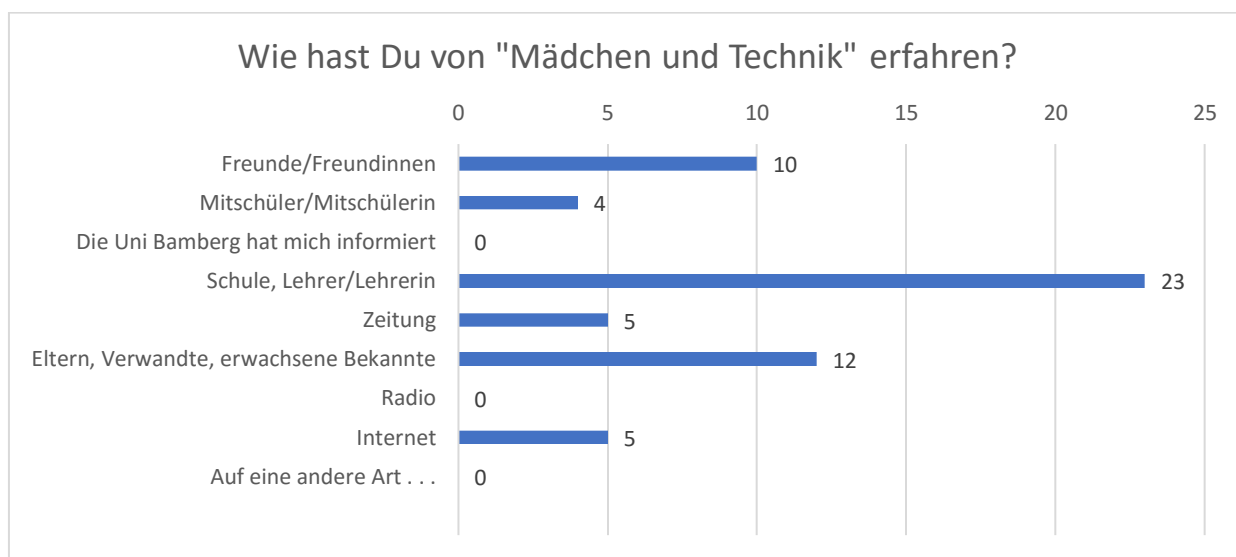


### 3.2. Wenn ja, in welcher Stadt und wie oft hast Du schon teilgenommen?



(Alle anderen Städte = 0)

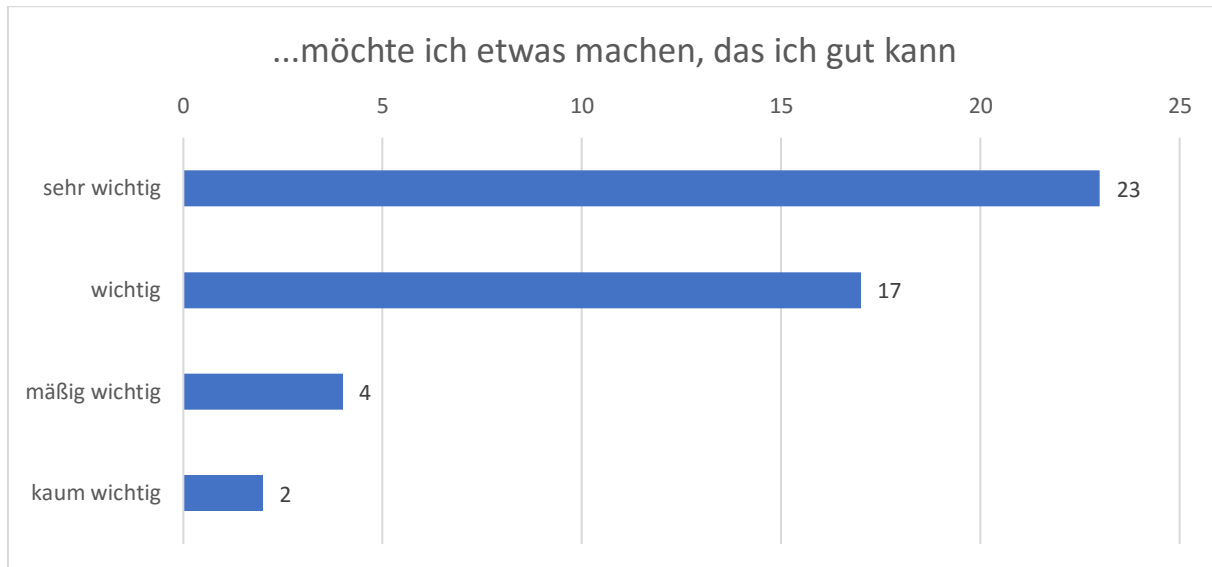
### 3.3. Wie hast Du von „Mädchen und Technik“ erfahren?



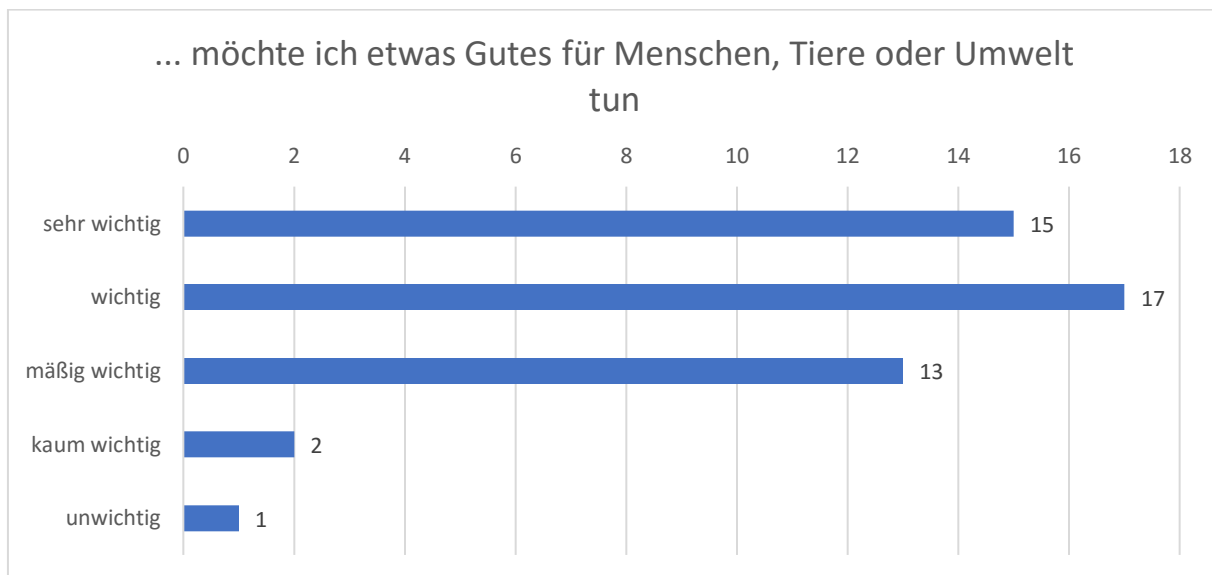
## 4. Tätigkeitsbereiche

In meinem späteren Beruf...

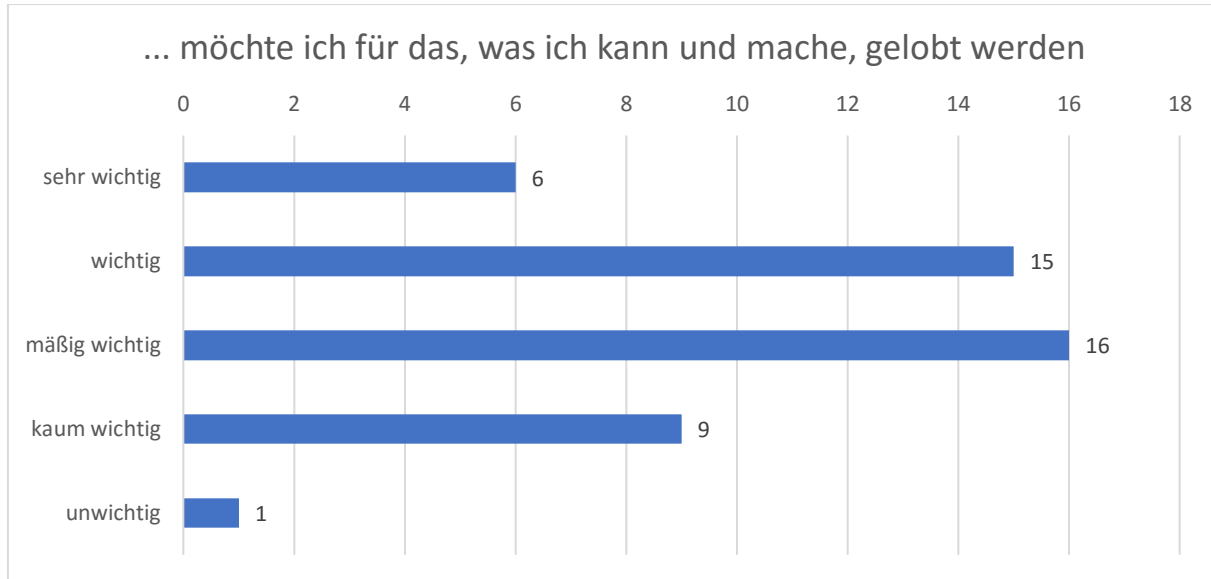
### 4.1. ... möchte ich etwas machen, das ich gut kann



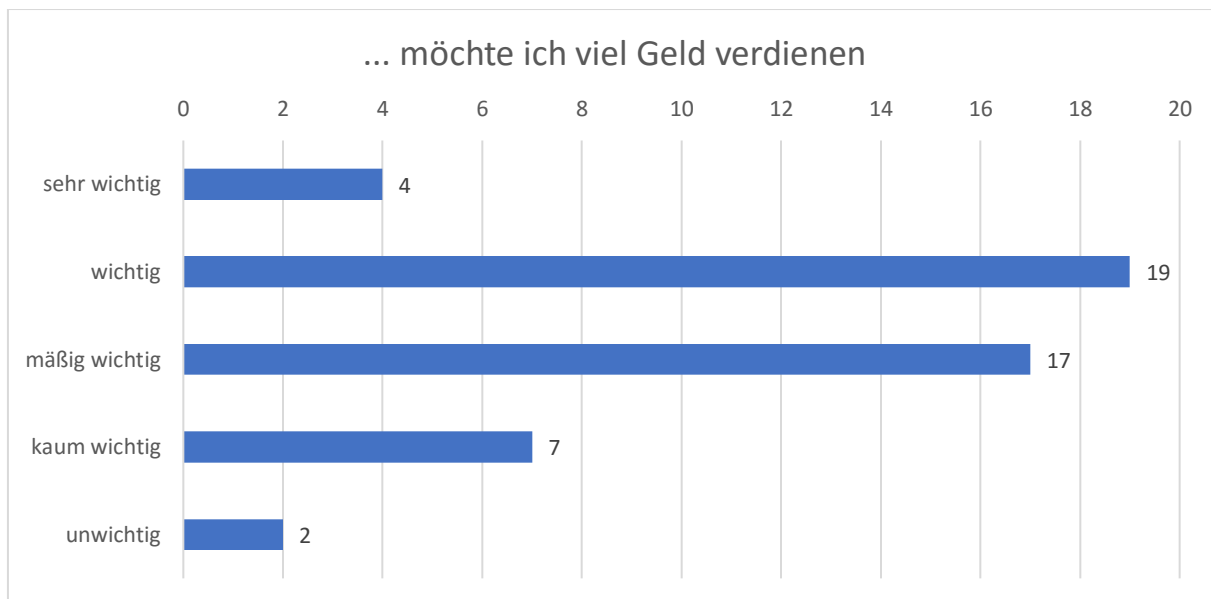
### 4.2. ... möchte ich etwas Gutes für Menschen, Tiere und Umwelt tun



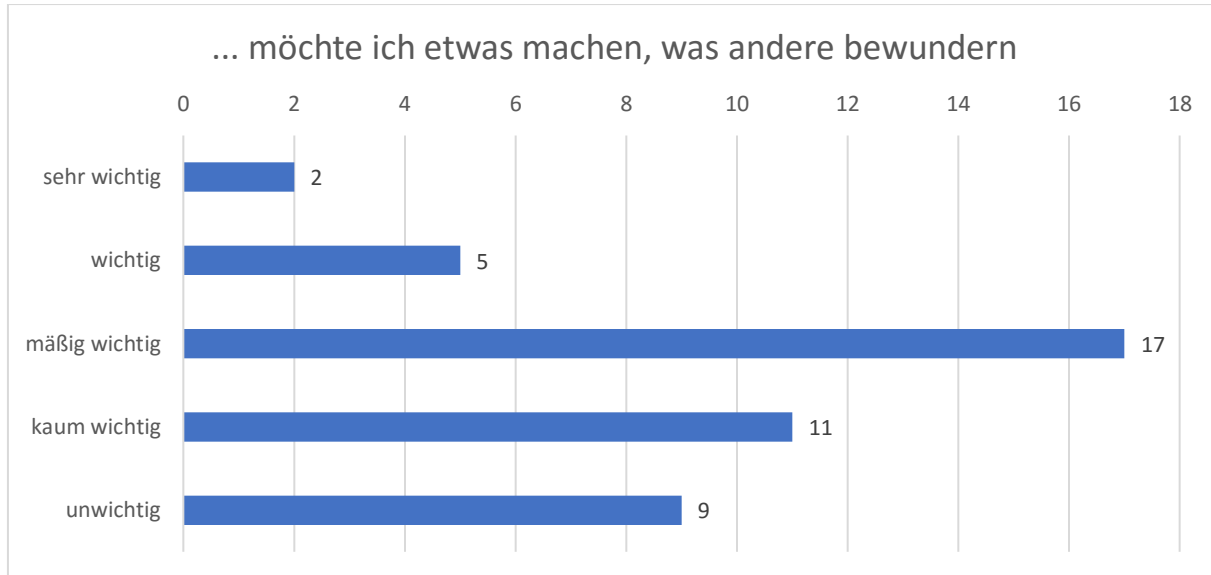
#### 4.3. ... möchte ich für das, was ich kann und mache, gelobt werden



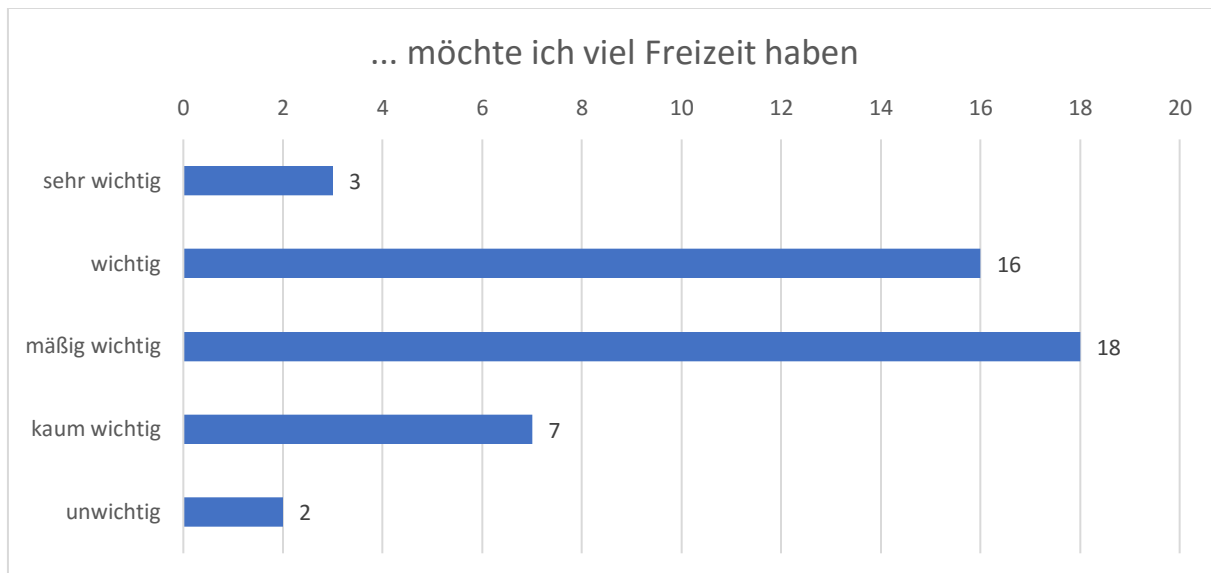
#### 4.4. ... möchte ich viel Geld verdienen



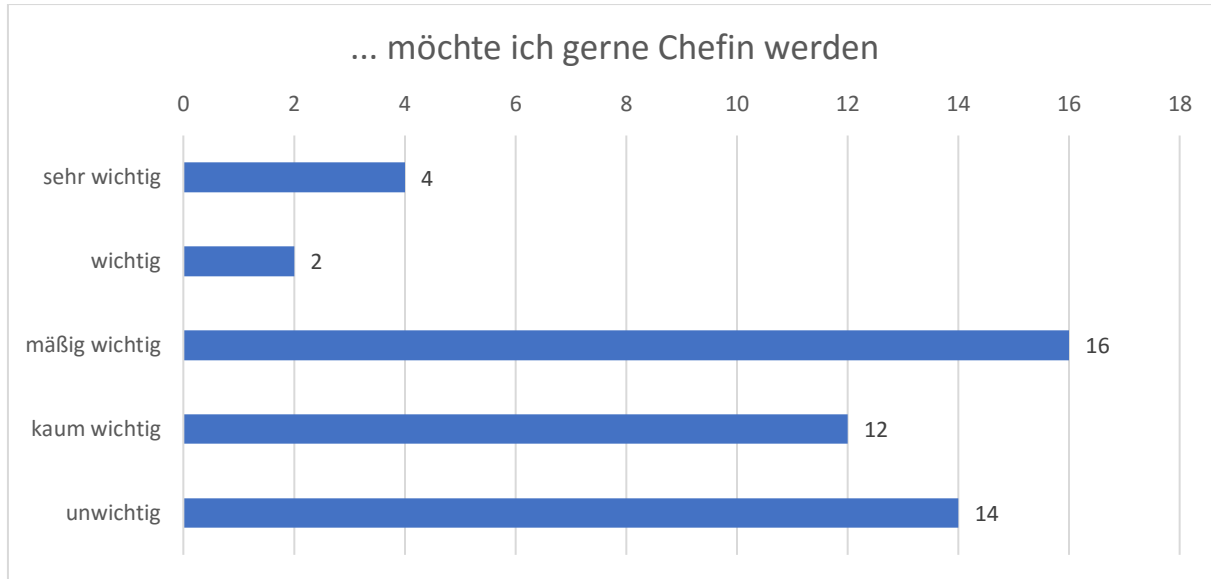
#### 4.5. ... möchte ich etwas machen, was andere bewundern



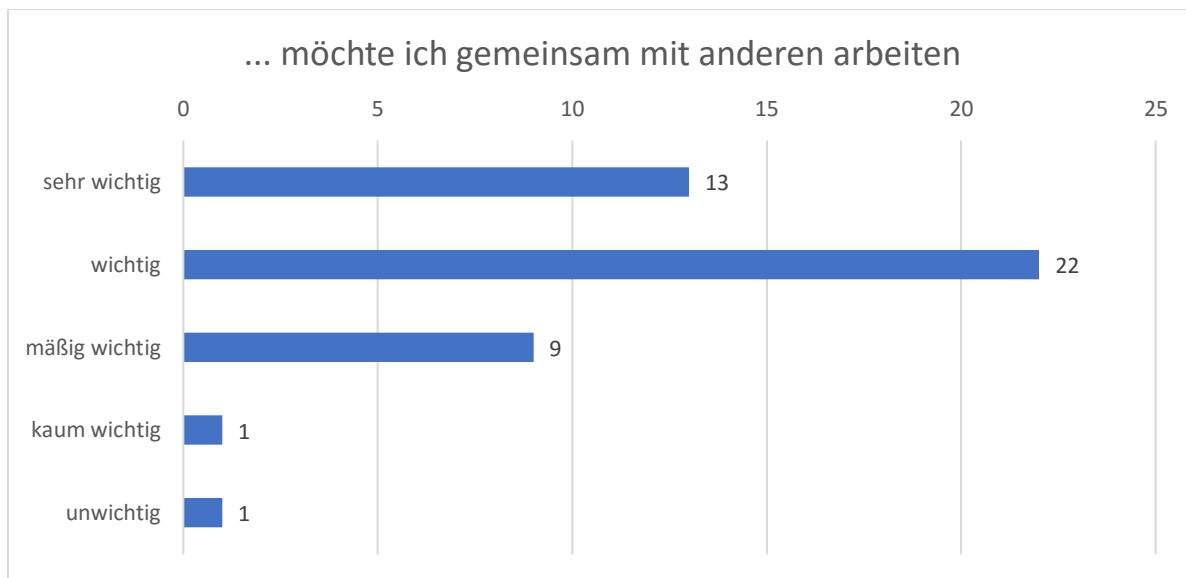
#### 4.6. ... möchte ich viel Freizeit haben



#### 4.7. ... möchte ich gerne Chefin werden

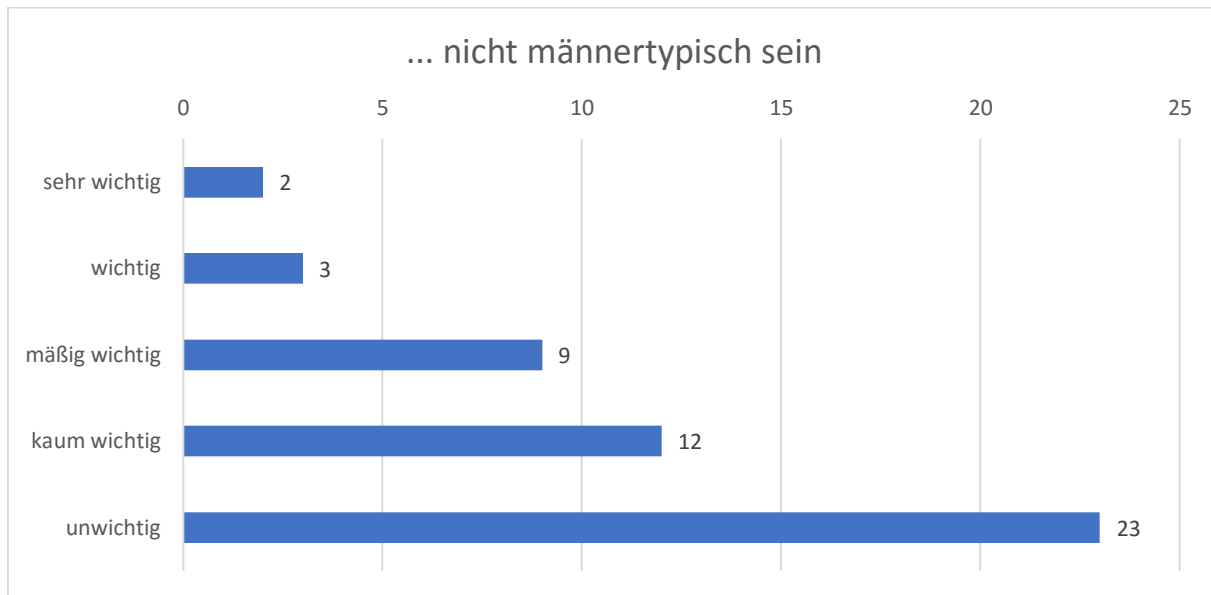


#### 4.8. ... möchte ich gemeinsam mit anderen arbeiten

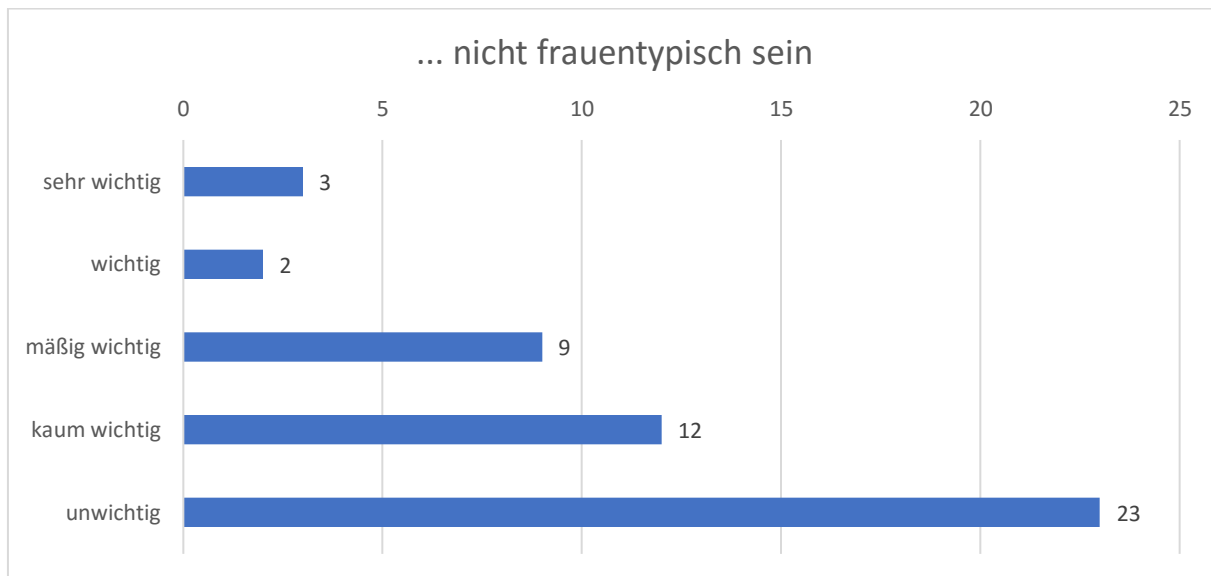


## Mein Beruf sollte...

### 4.9. ... nicht männertypisch sein



### 4.10. ... nicht frauentypisch sein



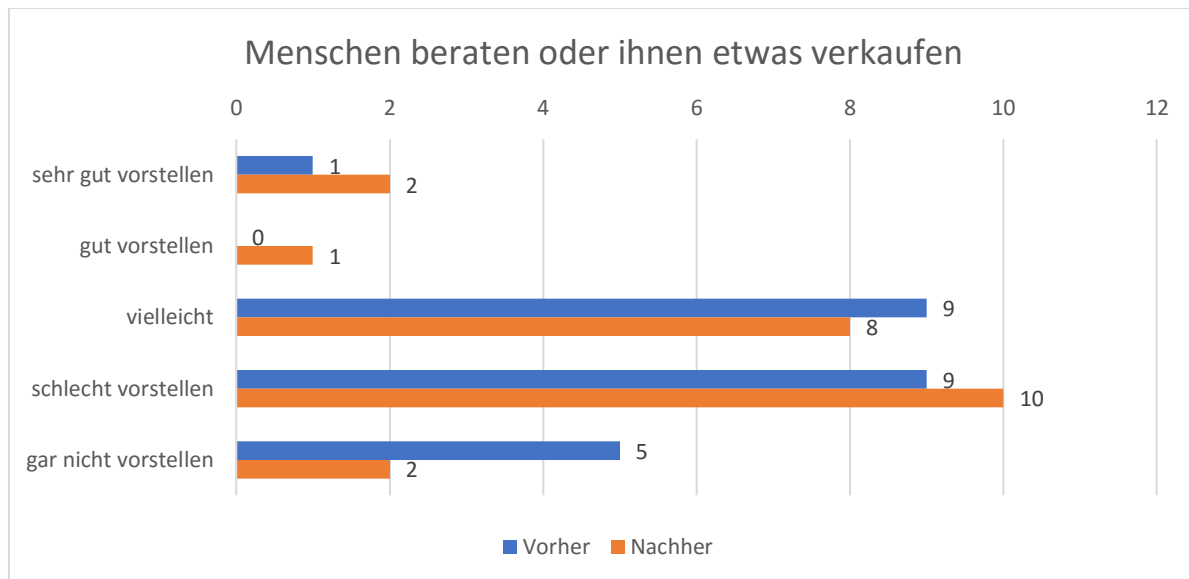
## Vorher & Nachher

Die Fragen zur Berufsvorstellung in verschiedenen Tätigkeitsbereichen und zur allgemeinen Meinung von Informatik wurden sowohl in der Vorher- als auch in der Nachher-Befragung aufgeführt, um herauszufinden, ob die Einstellungen der Teilnehmer durch die gemachten Erfahrungen (zumindest kurzfristig) beeinflusst wird.

Hier wurden nur die Antworten der 27 Mädchen berücksichtigt, die sowohl den Ausgangsfragebogen wie auch den Abschlussfragebogen beantwortet haben.

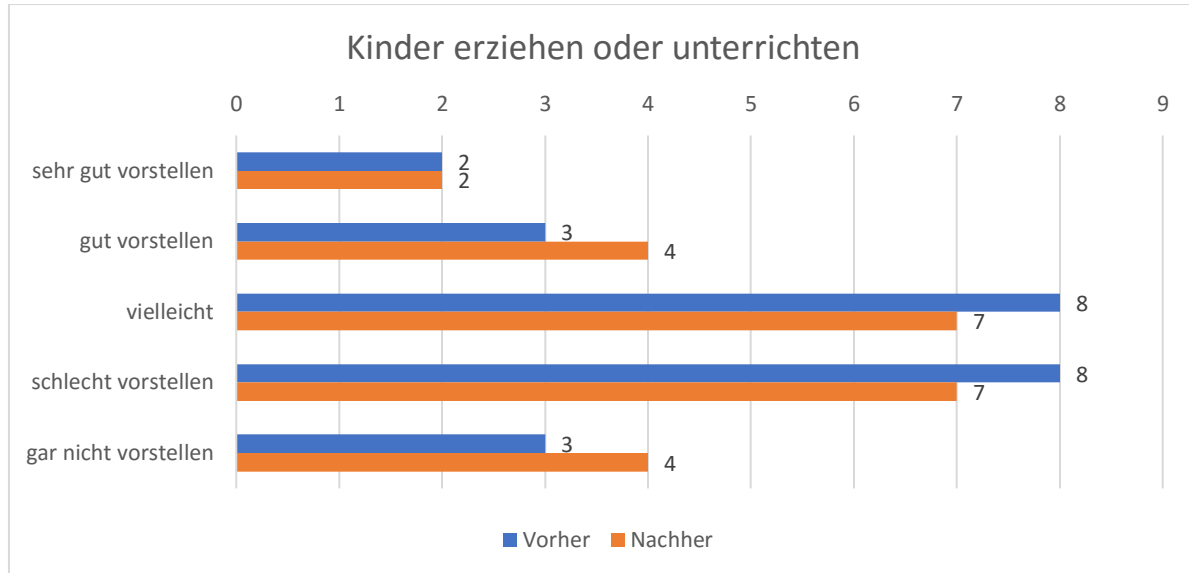
### In welchem Tätigkeitsbereich könntest Du Dir vorstellen später zu arbeiten?

#### 4.11. Ich möchte Menschen beraten und Ihnen etwas verkaufen (z.B. Kleidung, Brötchen, Autos...)

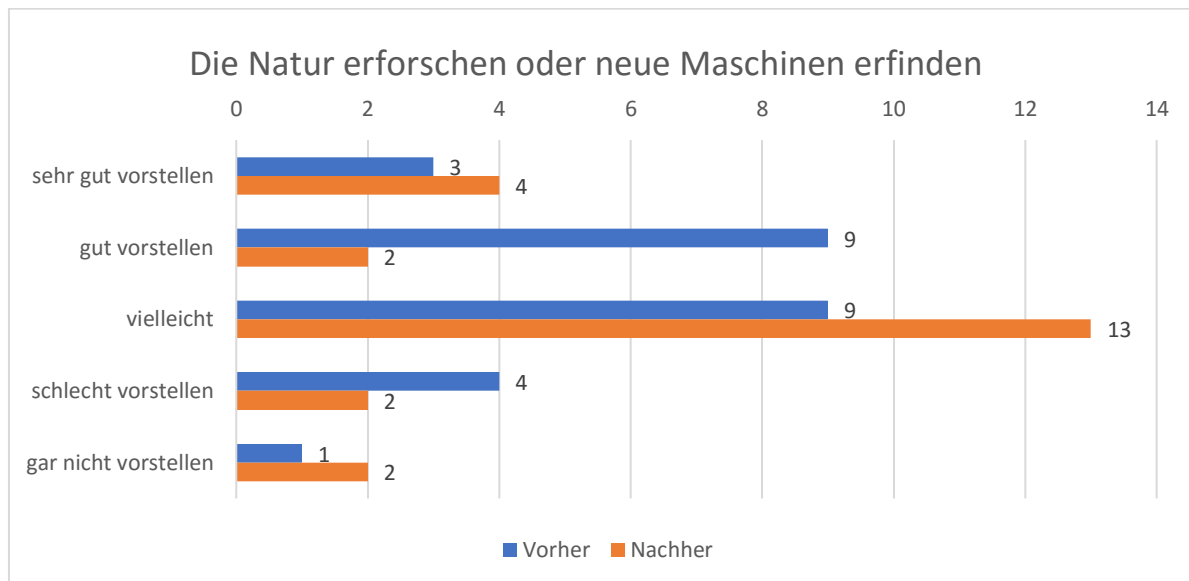




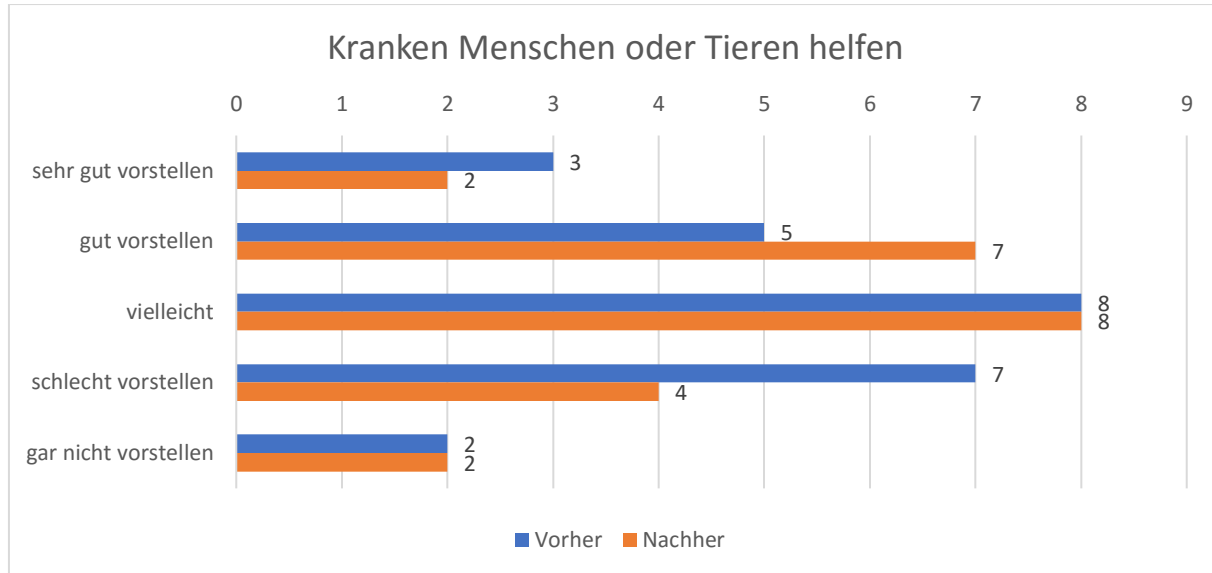
#### 4.12. Ich möchte Kinder erziehen oder unterrichten



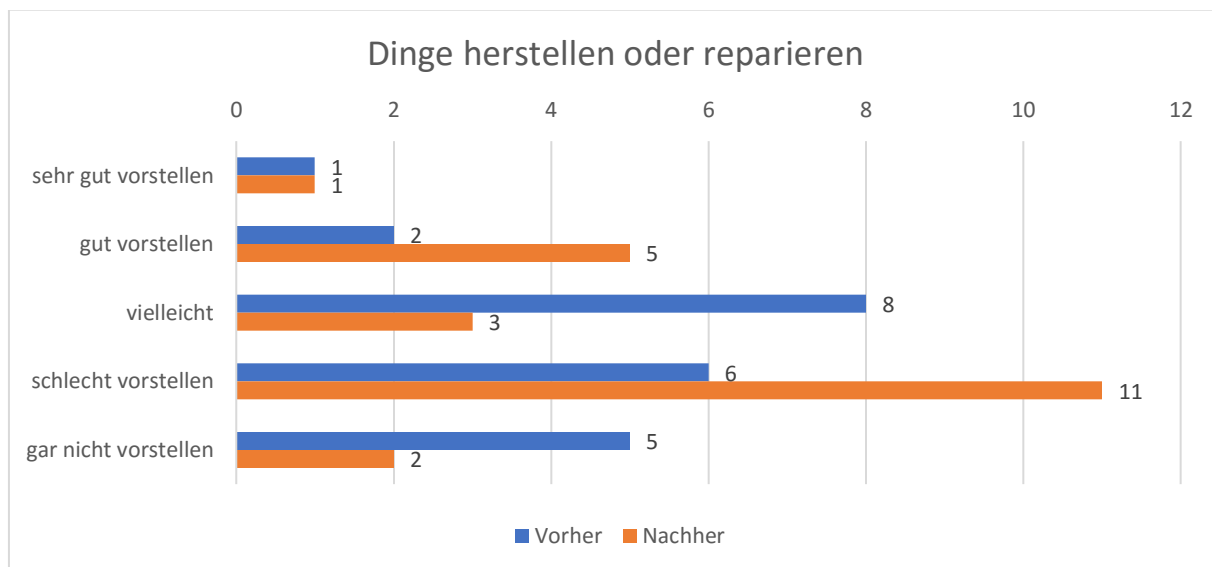
#### 4.13. Ich möchte die Natur erforschen oder neue Maschinen erfinden



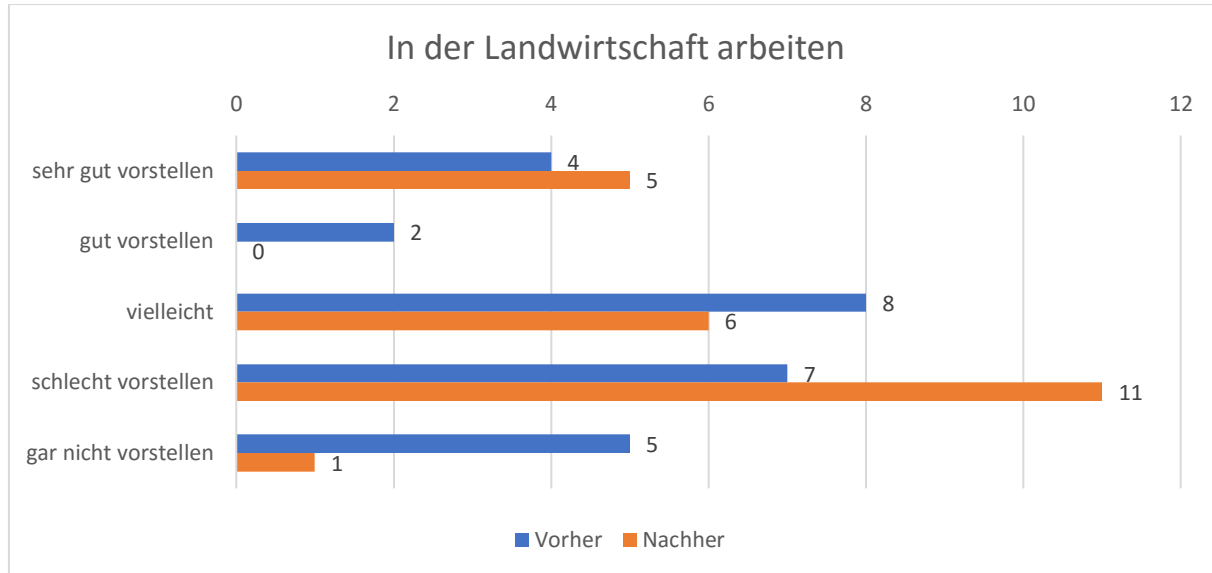
#### 4.14. Ich möchte kranken Menschen oder Tieren helfen



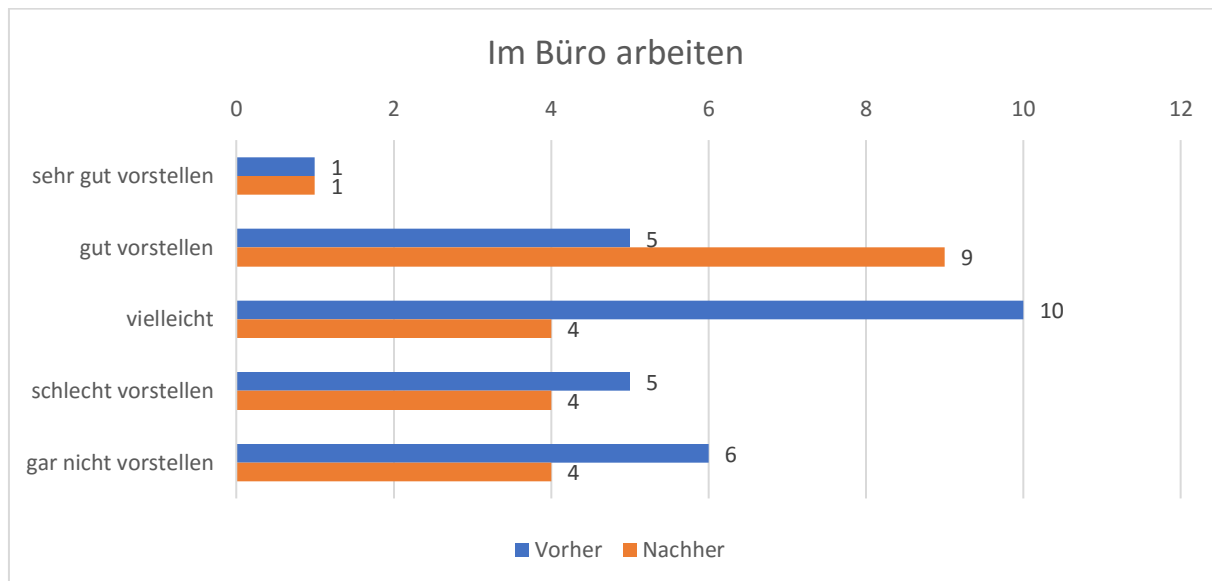
#### 4.15. Ich möchte Dinge herstellen oder reparieren (z.B. backen, bauen, streichen, Autos reparieren...)



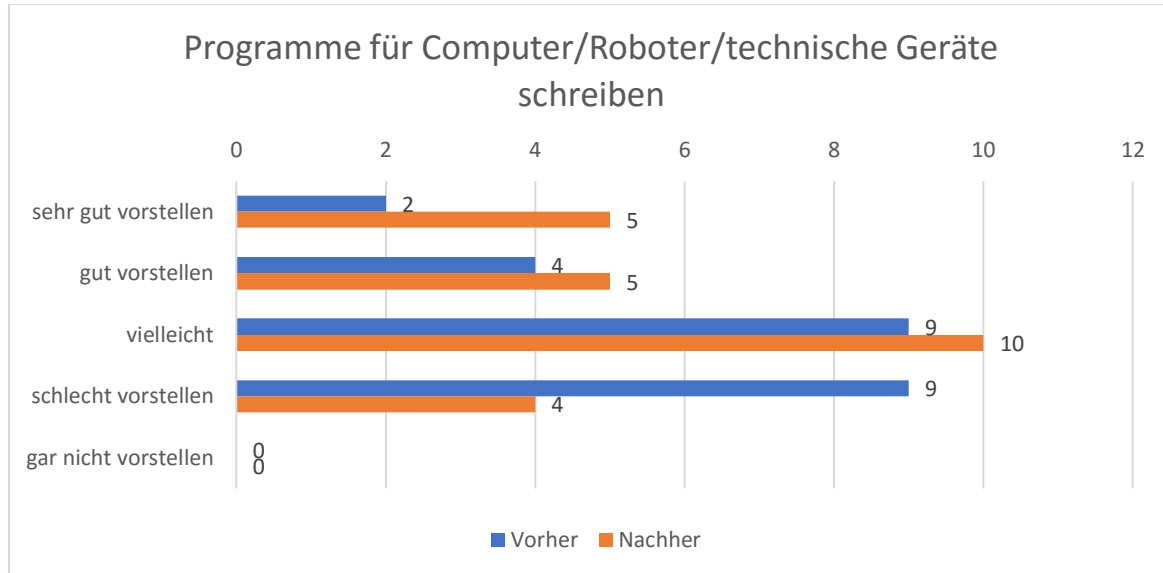
#### 4.16. Ich möchte in der Landwirtschaft arbeiten (z.B. Tiere halten, Felder bearbeiten...)



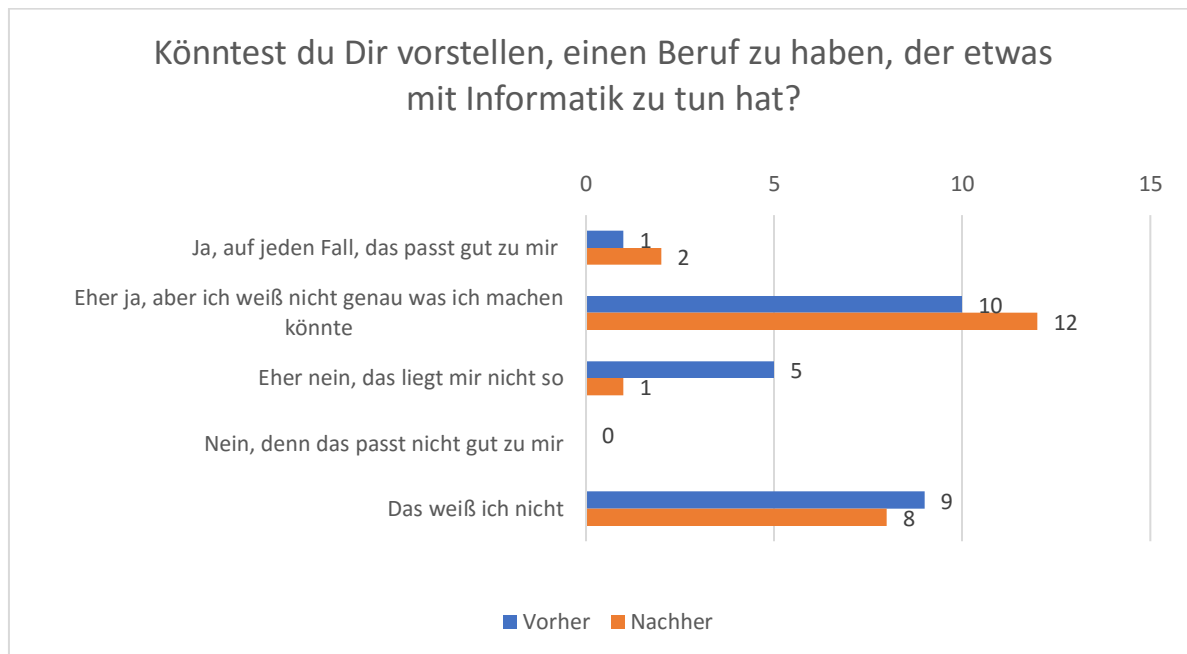
#### 4.17. Ich möchte in einem Büro arbeiten



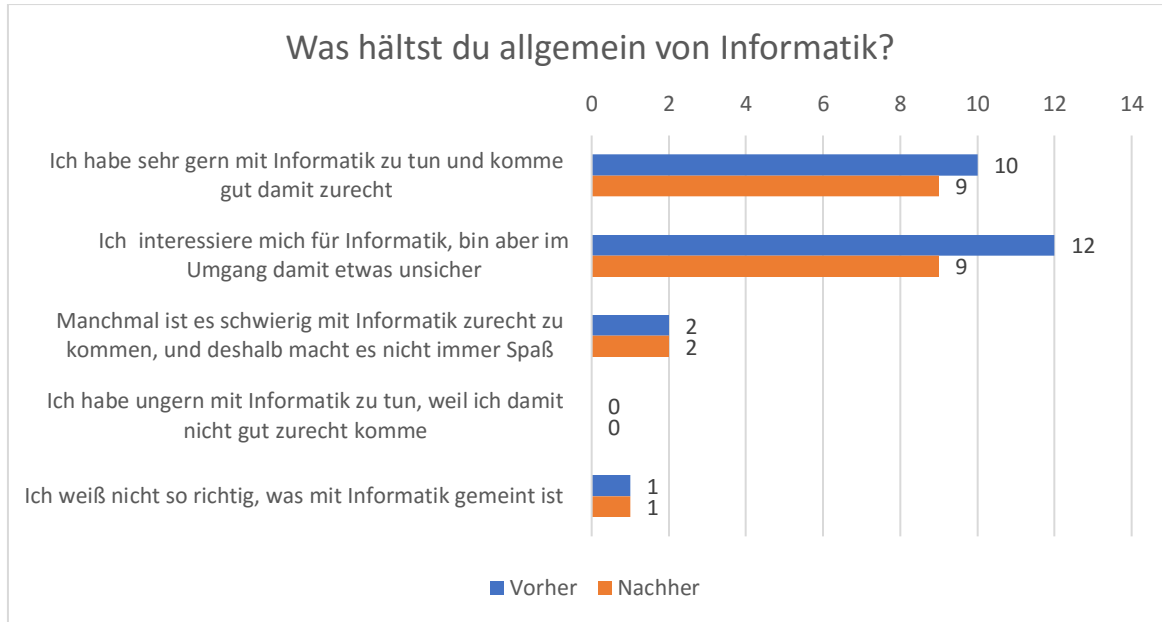
#### 4.18. Ich möchte Programme für Computer/Roboter/technische Geräte schreiben



#### 4.19. Könntest Du Dir vorstellen, einen Beruf zu haben, der etwas mit Informatik zu tun hat?



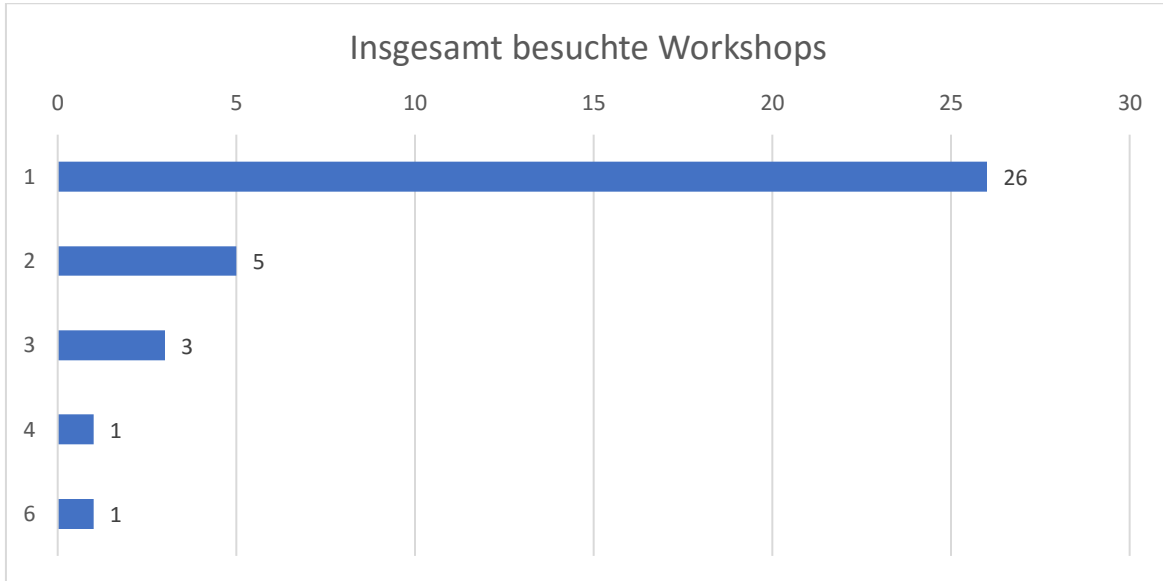
#### 4.20. Was hältst Du allgemein von Informatik?



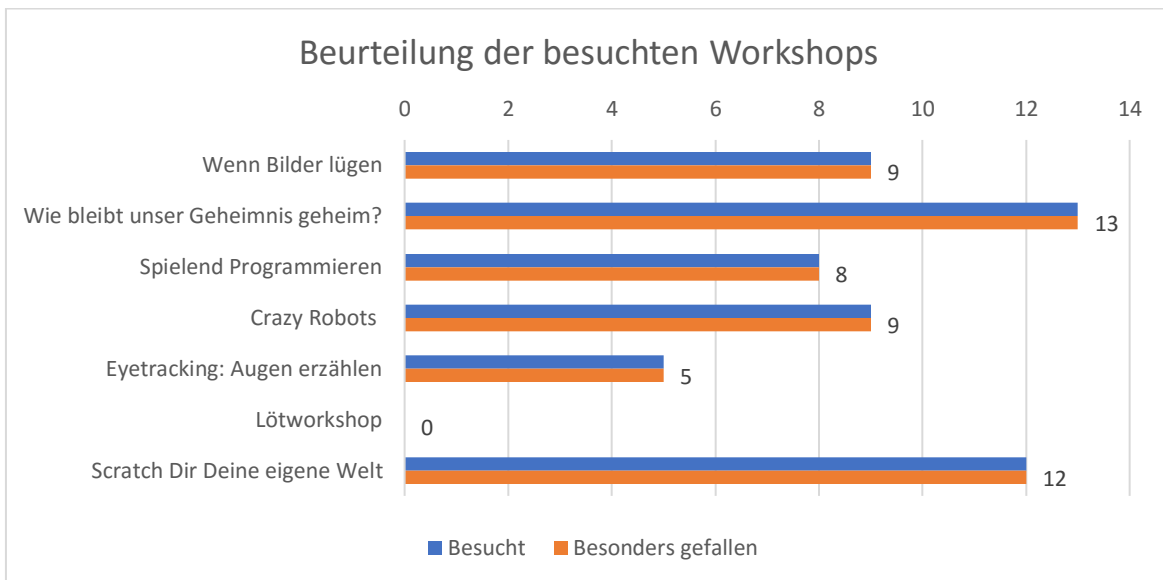
# Nachher-Fragebogen

## 5. Beurteilung von „Mädchen und Technik“

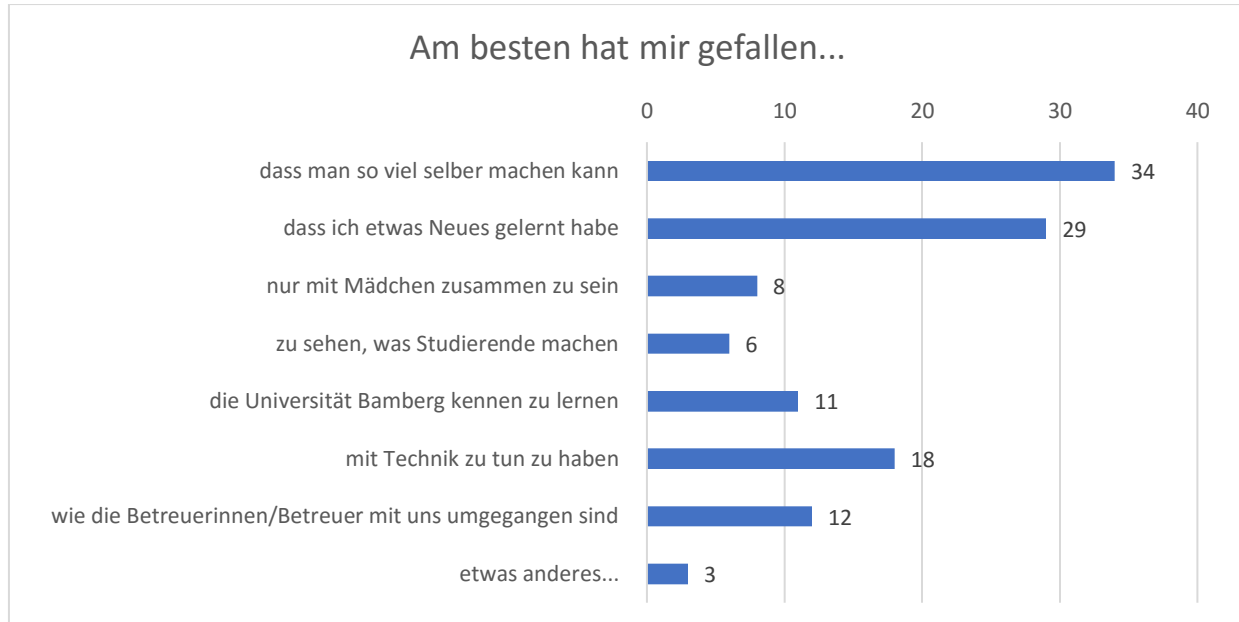
### 5.1. Wie viele Workshops hast Du besucht?



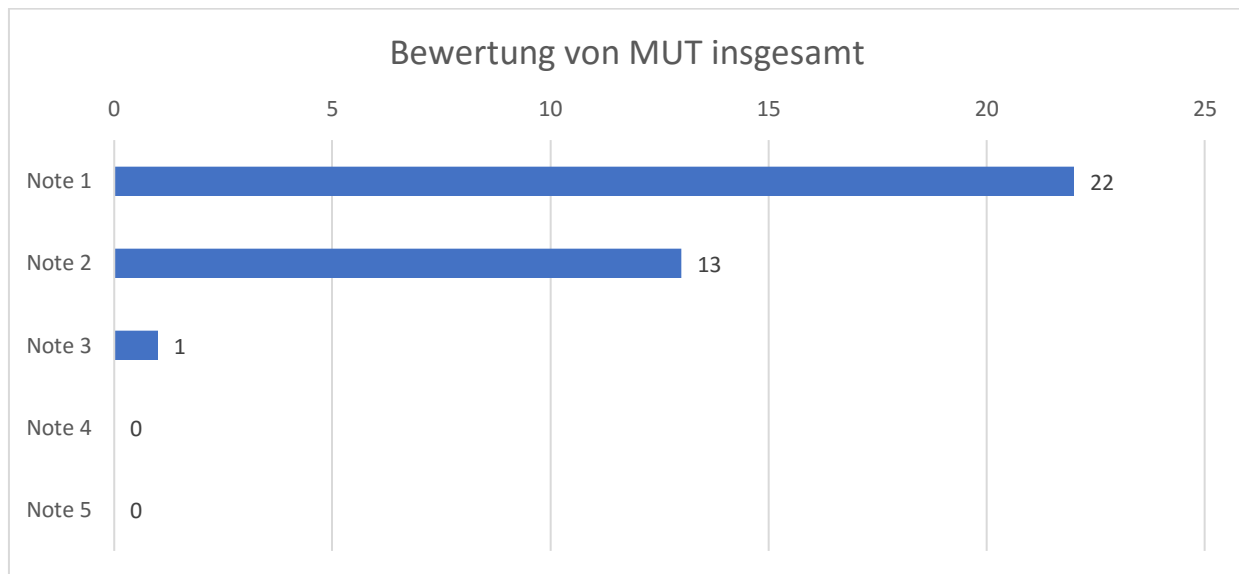
### 5.2. Welche Workshops hast Du besucht und welche haben Dir besonders gut gefallen?



### 5.3. Was hat Dir bei „MUT“ am besten gefallen?



### 5.4. Wie hat Dir „MUT“ insgesamt gefallen? Gib uns eine Note:



### 5.5. Was können wir verbessern?

- Am Anfang habe ich es nicht gleich gefunden, deswegen wäre es besser vielleicht noch mehr Schilder aufzuhängen
- Keine Ahnung :)
- Dass man die Erklärung am Anfang etwas langsamer macht, damit man mitkommt

- Vorträge verkürzen, besser erklären
- Nichts! :) (7)
- Keine Verbesserungsvorschläge
- Etwas strenger zu sein, denn es war etwas zu laut
- Die Erklärungen auf den Zetteln wie man etwas auch zu Hause benutzen kann
- Eine Beschreibung zum Finden, weil man von außen nicht so gut in den Innenhof kommt
- Mehr Betreuer
- Pausen zwischendurch
- Unverbesserlich (2)
- Mehr Informationen, mehr Verschlüsselungstechniken
- Dass nicht so ausführlich erklärt wird

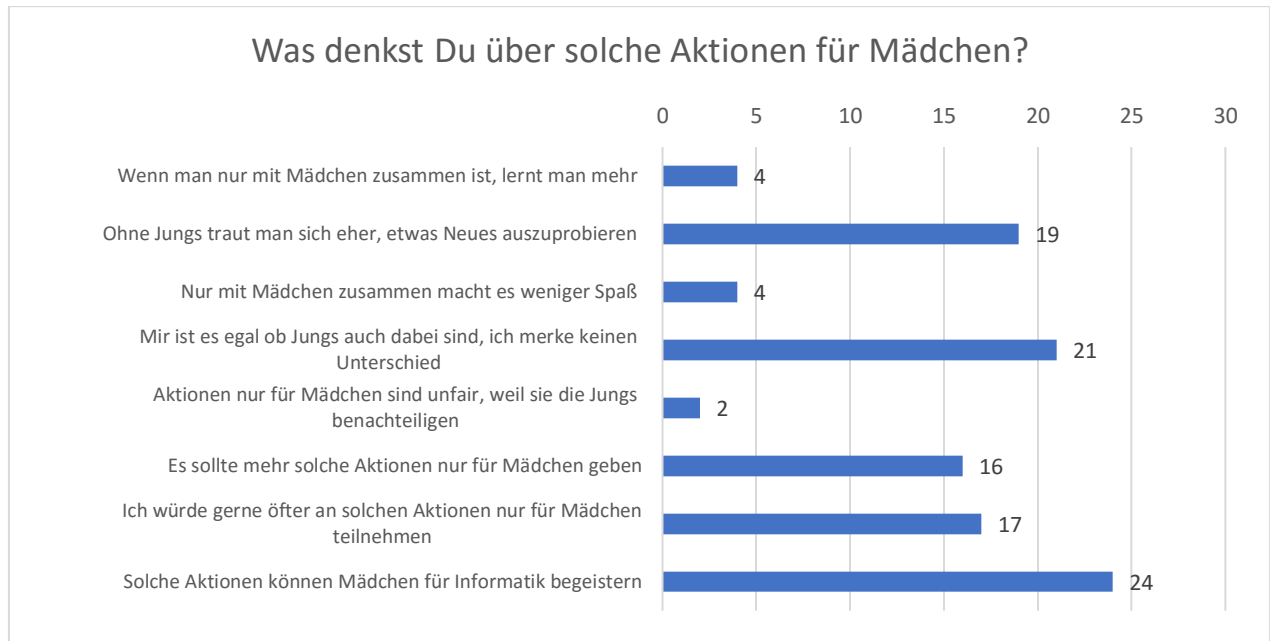
#### 5.6. Zu welchem Thema im Bereich Informatik sollten wir das nächste Mal einen Workshop anbieten?

- Ich fand die Themen dieses Jahr eigentlich gut
- Office Word
- Weiß ich nicht so genau
- Photoshop
- Umgang mit Word/Excel; Wie sind Computer aufgebaut? Wie funktioniert ein Netzwerk?
- Computer zeichnen
- Vielleicht mehr Workshops zu Roboter programmieren, weil der Ansturm so groß war, dass ein Großteil nicht mitmachen konnte
- Computerspiele programmieren
- Gibt es schon alles
- Keine Ahnung (6)
- Eigene Filme, Cartoons
- Computersprache (darin bin ich sehr schlecht)



## 5.7. Was denkst Du über solche Aktionen für Mädchen?

*Kreuze alle zutreffenden Antworten an.*

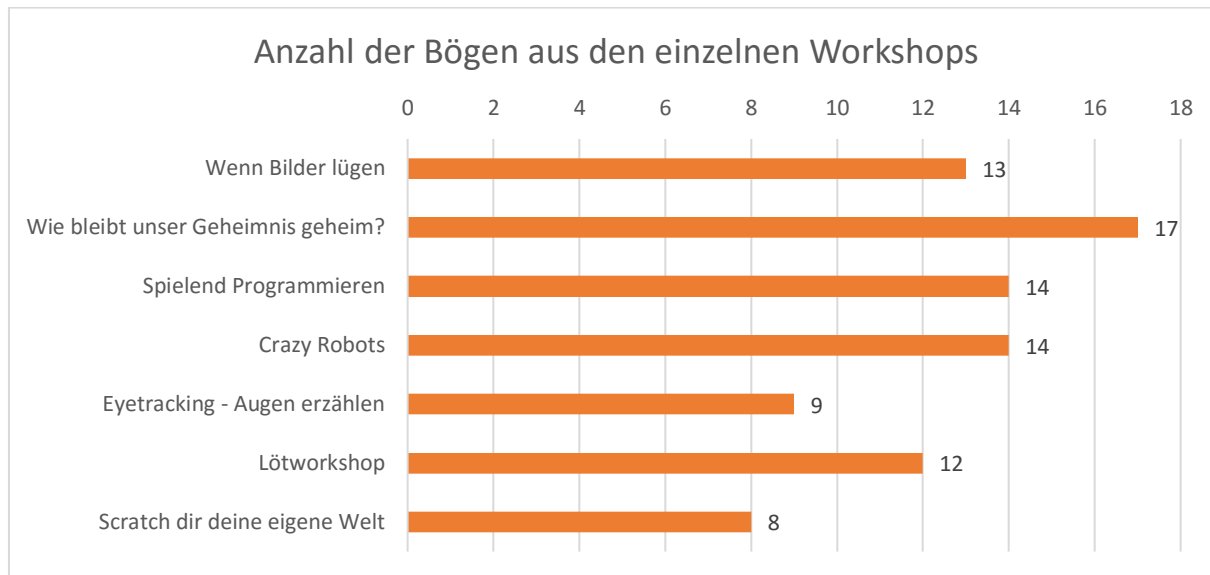


## 5.8. Möchtest Du uns sonst noch etwas sagen?

- Nein (6)
- Ich finde es toll, dass die Uni so etwas organisiert! :)
- War echt voll schön! Ihr seid alle echt nett!
- Es hat echt Spaß gemacht! :D
- Es war gut!
- Es sollte mehr Programmierangebote geben
- Es soll es nächstes Jahr wieder geben
- Es war super
- Mir hat es sehr gefallen!
- Ich fand alles schön, besonders die Beispiele
- Der Anfang der Fragebogen war unklar mit der Geheimzahl

## 6. Auswertung der workshop-spezifischen Fragebögen

Am Ende jedes Workshops erhielt jede Teilnehmerin einen Fragebogen zur Bewertung des eben absolvierten Workshops. Die Auswertung berücksichtigt alle vorliegenden Workshopfragebögen; dadurch dass nicht für jeden Workshop alle Teilnehmerinnen die Fragebögen ausgefüllt haben, unterscheiden sich in einzelnen Workshops die Anzahl der Teilnehmerinnen und die Anzahl der zurückerhaltenen Workshopfragebögen. Aus den einzelnen Workshops liegen jeweils an Fragebögen vor:



### 6.1. Wenn Bilder lügen (13 Bögen)

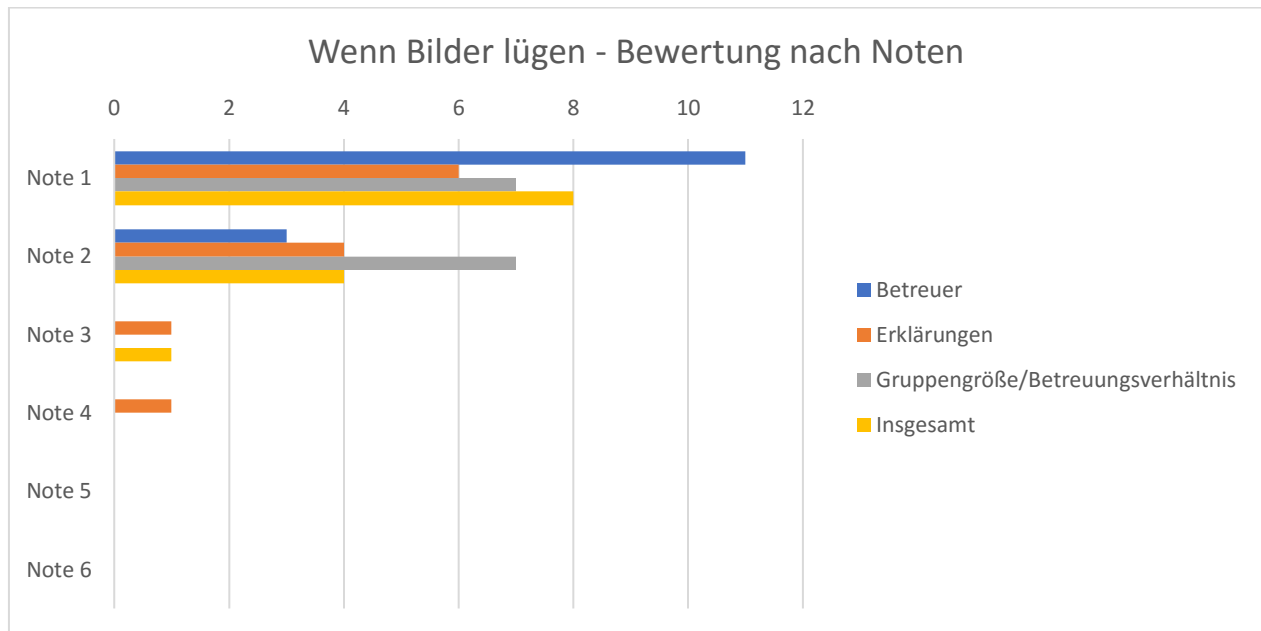
#### 6.1.1. Was hat Dir an diesem Workshop besonders gut gefallen?

- Dass wir viel selber ausprobieren durften
- Dass wir selber alles ausprobieren konnten
- Dass jeder sein eigenes Bild bearbeitet hat
- Dass wir viel selber machen durften und uns anfangs trotzdem etwas erklärt wurde
- Dass wir mit unseren eigenen Bildern arbeiten konnten
- Dass man sich in andere Welten setzen kann
- Dass es uns sehr gut erklärt wurde.
- Dass ich selbst entscheiden durfte, welches Thema ich will
- Dass jeder sein eigenes Bild nach seinen Vorstellungen bearbeiten kann
- Dass wir die Bilder zu bearbeiten gelernt haben
- Das Bearbeiten der Bilder
- Alles :)
- Alles, vor allem das selber Designen
- Dass wir unser eigenes Bild machen durften

### 6.1.2. Was hat Dir an dem Workshop nicht so gut gefallen?

- Dass man am Anfang nicht ganz mitbekam, was der Professor uns eigentlich übermitteln wollte
- Dass nicht alle in den Raum gepasst haben
- Dass der Raum für alle zu klein war und zwei Kinder in einen anderen mussten
- Manche Computer waren sehr langsam
- Dass man im Internet nicht alles gefunden hat, was man wollte
- Mir hat alles gefallen (3)
- Nichts
- Der Vortrag am Anfang

### 6.1.3. Bewertung von Workshop-Aspekten nach Noten



### 6.1.4. Was können wir verbessern?

- Dass man am Anfang die Präsentation etwas langsamer durchgeht, damit man mitkommt
- Mehr Erklärungen und weniger Handlungen von den Betreuern
- Nichts (3)
- Weniger Kinder, damit alle in einem Raum sitzen können
- Mehr Personal
- Mehr Betreuer, da es schon sehr viele Kinder waren
- Nicht so lange reden. Das war langweilig, fand ich

## 6.2. Wie bleibt unser Geheimnis geheim? (17 Bögen)

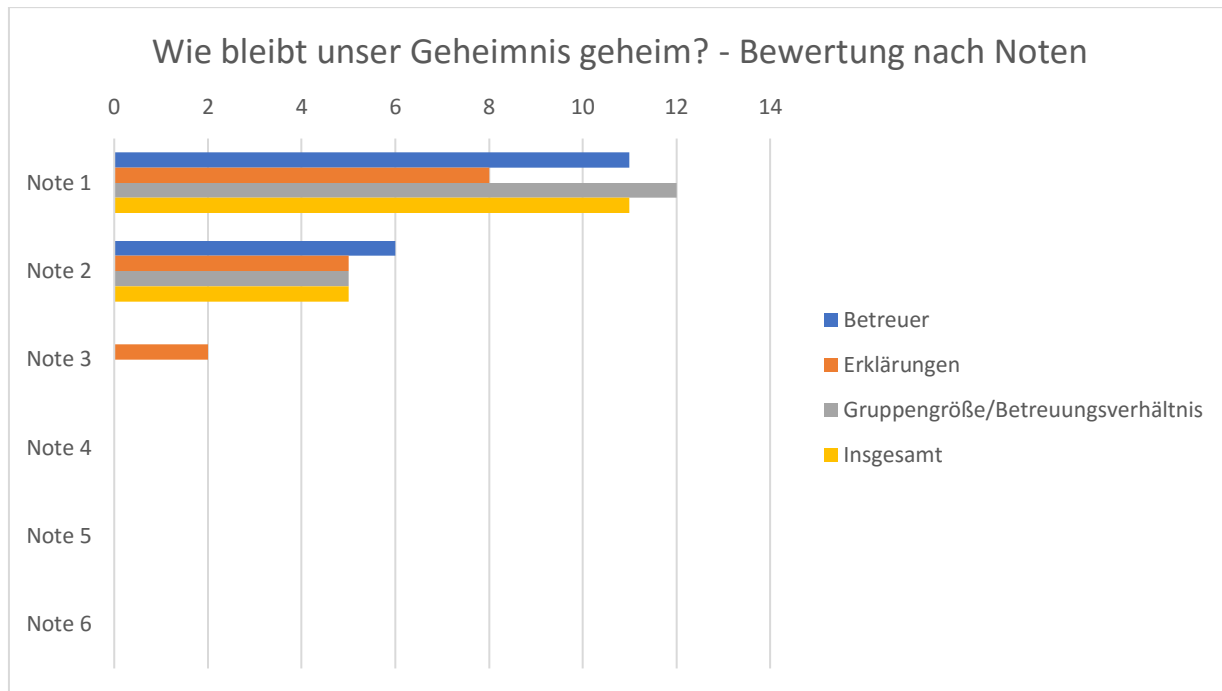
### 6.2.1. Was hat Dir an diesem Workshop besonders gut gefallen?

- Dass wir so viel selber ausprobieren durften und dass wir so viele Varianten hatten
- Dass wir alles selber ausprobieren durften und es war sehr interessant
- Die vielen lustigen Beispiele und dass wir selbst probieren durften
- Mir hat besonders gut gefallen, dass wir so viel Praxis gemacht haben
- Die Methoden wie ein Geheimnis geheim bleibt auszuprobieren
- Dass wir so viel selbst ausprobieren durften (4)
- Dass man viele Verschlüsselungsmethoden selber ausprobieren durfte (3)
- Die verschiedenen Geheimschriften zum Ausprobieren
- Dass uns alles ziemlich gut erklärt wurde
- Dass man viel selbst machen kann
- Dass wir viele verschiedene Verfahren kennengelernt und ausprobiert haben. Wenn man Fragen hatte, konnte man ohne Probleme nachfragen
- Es hat mir sehr gut gefallen, dass wir verschiedenes ausprobiert haben
- Dass wir viel ausprobieren durften und dass viel erklärt wurde

### 6.2.2. Was hat Dir an dem Workshop nicht so gut gefallen?

- Mir hat eigentlich alles gefallen (2)
- Ich hätte gerne bei einigen Dingen mehr Informationen gegeben
- Nichts (2)
- Ich hätte gerne noch mehr Verschlüsselungsmethoden gezeigt bekommen
- Dass wir nicht ganz so viel darüber erfahren haben wie Emails und Geheimschrift, die kein Computer knacken kann, funktionieren
- Lange Vorträge

### 6.2.3. Bewertung von Workshop-Aspekten nach Noten



### 6.2.4. Was können wir verbessern?

- Eigentlich habt ihr schon fast alles gut gemacht, nur noch ein paar Einzelheiten verbessern
- Mehr Informationen, mehr Verschlüsselungstechniken
- Nichts (2)
- Mehr verschiedene Verschlüsselungsmöglichkeiten erklären + zeigen (2)
- Mir hat alles gefallen
- Die Zeit, es hätte länger sein können (2)
- Etwas genauer erklären
- Nicht so viel erklären, lieber mehr zum Machen vorbereiten

## 6.3. Spielend Programmieren (14 Bögen)

### 6.3.1. Was hat Dir an diesem Workshop besonders gut gefallen?

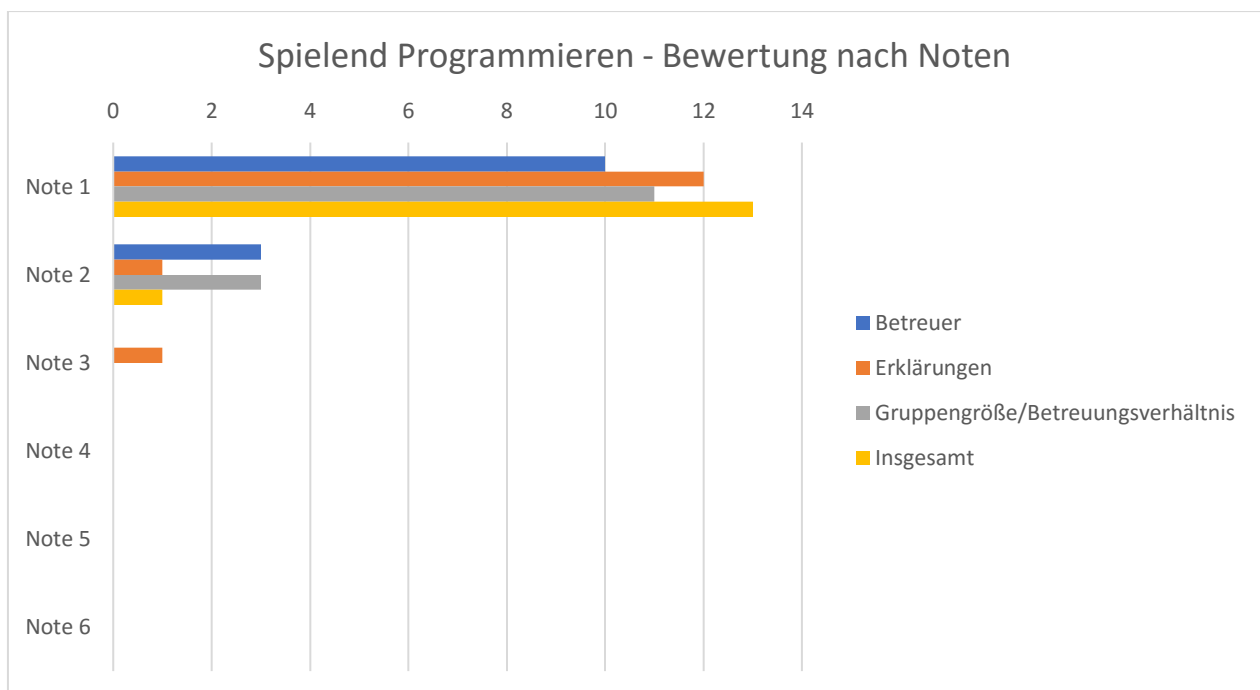
- Ich hab ein eigenes Spiel
- Dass wir viel selbst gestalten konnten
- Dass wir sehr viel darüber gelernt haben, wie man ein eigenes kleines Computerspiel entwickeln kann und dass es Spaß gemacht hat.

- Das Programmieren und Spielen der Spiele
- Spiele programmieren
- Das eigene Computerspiel, das man selbst gestalten konnte (2)
- Alles (2)
- Dass wir selber Spiele programmieren konnten und dass wir unsere Spiele zu Hause weitermachen dürfen
- Eigenes Game machen
- Dass wir ein Spiel selber programmieren durften
- Spielen/Ergebnis
- Wir konnten zwei Spiele programmieren und am Ende dann noch selbst mit der Partnerin weiterarbeiten

### 6.3.2. Was hat Dir an dem Workshop nicht so gut gefallen?

- eigentlich nichts
- Zu schnell geredet, zu kurz
- Dass die Leinwand weit weg war und dass mein Programm anders aussah als auf der Leinwand
- Alles war top
- Nichts, es war alles cool
- Nichts, alles gut

### 6.3.3. Bewertung von Workshop-Aspekten nach Noten



#### 6.3.4. Was können wir verbessern?

- Nichts (2)
- Mehr Objekte, die ins Spiel eingebaut werden können
- Es war alles super

### 6.4. Crazy Robots (14 Bögen)

#### 6.4.1. Was hat Dir an diesem Workshop besonders gut gefallen?

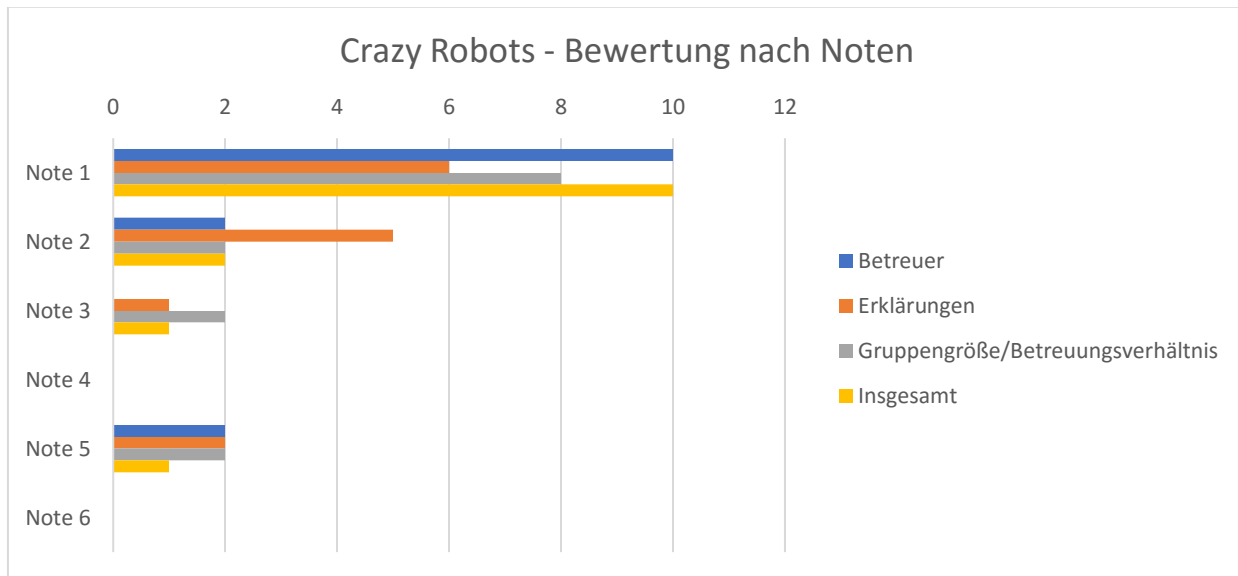
- Fast alles
- Viel selber arbeiten
- Dass man auch bauen und programmieren durfte wie wir wollten
- Gruppenarbeit, neustes Modell
- Dass man hier so coole Sachen mit dem Roboter machen konnte und dass man ihn selber bauen musste
- Alles, vor allem das Programmieren
- Das Zusammenbauen und Programmieren des Roboters
- Dass man selber einen Roboter bauen konnte
- Das Programmieren am Computer
- Dass ich am Computer die Töne, Steuerung... machen durfte. Lange Rede kurzer Sinn: Es war geil!
- Das Ergebnis
- Dass wir selbst mal einen Roboter bauen und programmieren konnten
- Man hatte die Möglichkeit selbstständig Aufgaben zu lösen und wenn man Hilfe brauchte, hat man welche bekommen

#### 6.4.2. Was hat Dir an dem Workshop nicht so gut gefallen?

- Dass das mit den Smileys nicht so gut geklappt hat
- Dass wir zu dritt an einem Computer und einem Bausatz gearbeitet haben und dass unsere Fragen nicht richtig beantwortet wurden. Die Präsentation war zu lang und langweilig
- Dass in der Anleitung nicht alles so übersichtlich war und dass alles ein bisschen hektisch war
- Es hat sich kurz angefüllt und das war etwas laut
- Dass Verbindungskabel gefehlt haben
- Alles war gut (2)

- Dass nur einer programmieren bzw. zusammenbauen kann (wenn man abwechselt hat min. einer nichts zu tun)
- Dass man sich die Gruppe nicht selbst aussuchen durfte

#### 6.4.3. Bewertung von Workshop-Aspekten nach Noten



#### 6.4.4. Was können wir verbessern?

- Mehr Smileys und mehr Geräusche
- Kleine Gruppen und mehr Hilfe
- Nichts (2)
- Dass alle einen Roboter mit nach Hause nehmen durften
- Nur zwei in einer Gruppe
- Nichts, außer dass mit den Gruppen

### 6.5. Eyetracking – Augen erzählen (9 Bögen)

#### 6.5.1. Was hat Dir an diesem Workshop besonders gut gefallen?

- Dass was wir am Computer machen mussten
- Eyetracking, Computerspiel
- Wir konnten alles selber ausprobieren
- Spielen/Ausprobieren/der Test (alles)
- Dass wir so viele verschiedene Sachen machen konnten. Das Spiel hat mir besonders gut gefallen

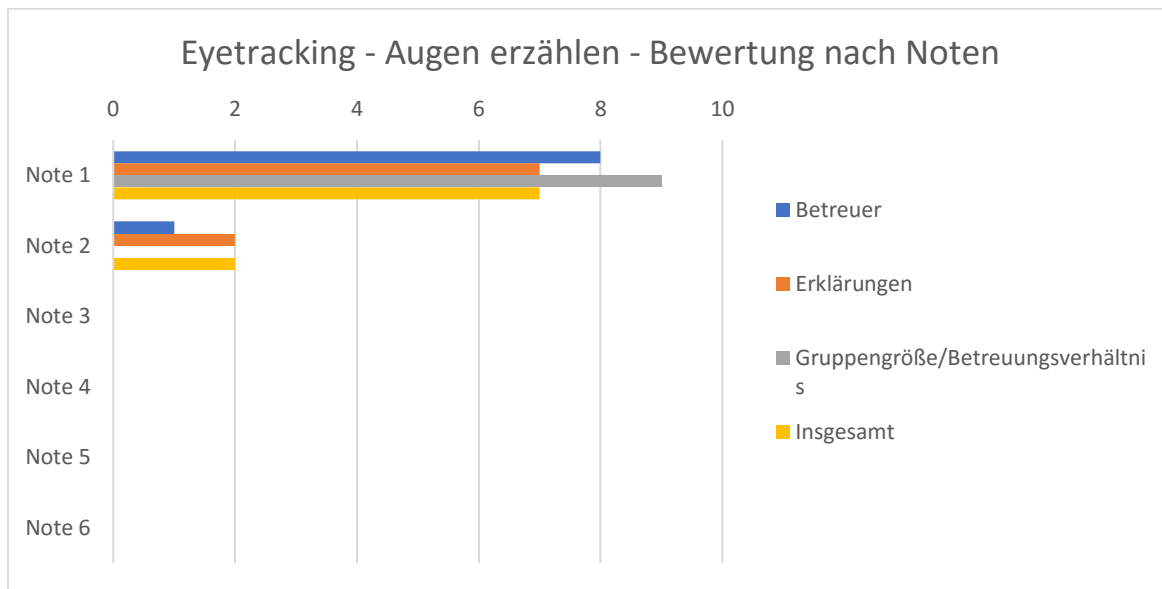


- Das Spielen mit den Musikinstrumenten auf der Wiese
- Wir haben herausgefunden wie und was unsere Augen vor allem anschauen. Aber auch durften wir einen Roboterarm kennenlernen und ein Spiel spielen
- Wo wir Eyetracking ausprobiert haben
- Vor allem das Spiel, der Roboterarm, Eyetracking, wie gesagt alles

#### 6.5.2. Was hat Dir an dem Workshop nicht so gut gefallen?

- Theorie (bisschen)
- Nicht alle gleichzeitig konnten etwas tun
- Dass der eine Controller ein bisschen verzögert hat
- Dass das Spiel nicht immer funktioniert hat

#### 6.5.3. Bewertung von Workshop-Aspekten nach Noten



#### 6.5.4. Was können wir verbessern?

- Dass es noch mehr Sachen zu machen gibt und dass man nicht so lange warten muss bis alle diese Fragen am Computer beantwortet haben. Noch mehr Fragen am Computer
- Verbindung mit Spiel und Controllern

## 6.6. Lötworkshop (12 Bögen)

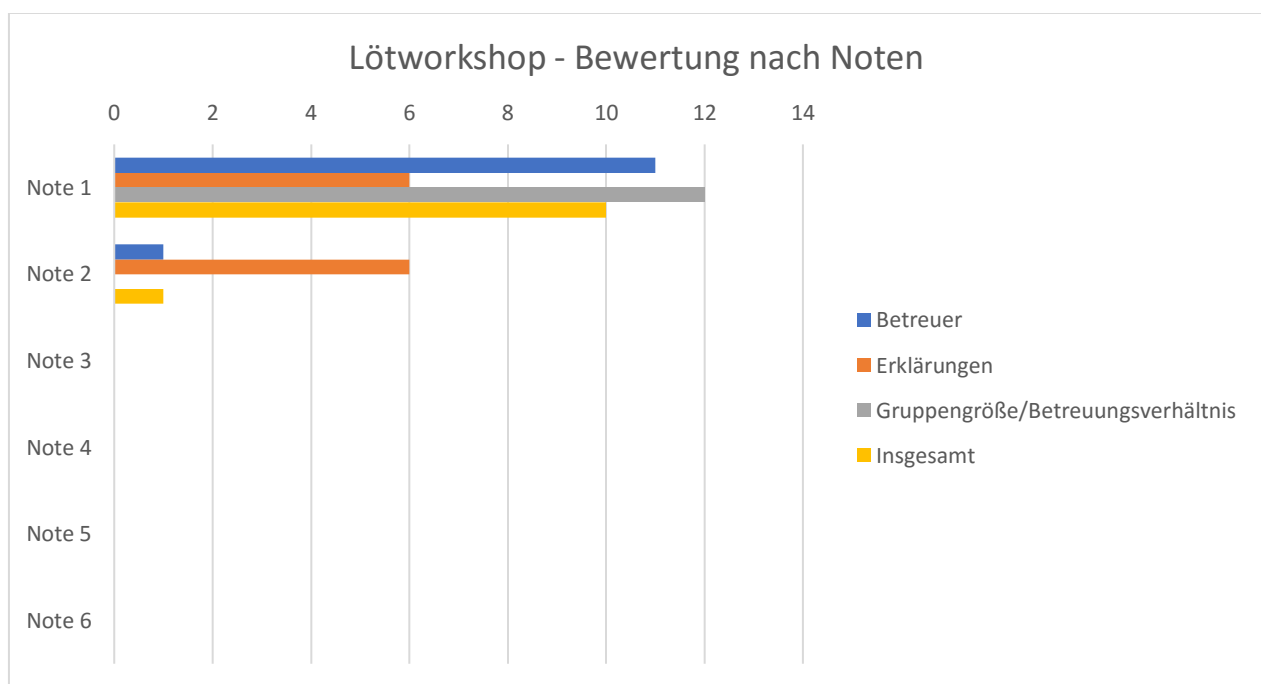
### 6.6.1. Was hat Dir an diesem Workshop besonders gut gefallen?

- Alles, vor allem, dass es keine Präsentation gab
- Den Roboter bauen...
- Dass jeder alleine arbeiten durfte
- Alles! Wir durften selber löten, Käfer, lustig
- Dass wir den Roboter behalten dürfen
- Wir durften alleine löten und wenn wir eine Frage oder ein Problem hatten war immer jemand da, der uns geholfen hat
- Das Ergebnis
- Dass man Roboter bauen kann, die funktionieren und richtig cool sind
- Das Löten
- Alles :) Dass man den Roboter mit nach Hause nehmen darf
- Alles :) (2)

### 6.6.2. Was hat Dir an dem Workshop nicht so gut gefallen?

- Hat zu lange gedauert
- Nichts (4)

### 6.6.3. Bewertung von Workshop-Aspekten nach Noten



#### 6.6.4. Was können wir verbessern?

- Mehr Stifte :D (5)
- Nichts

#### 6.7. Scratch Dir deine eigene Welt (8 Bögen)

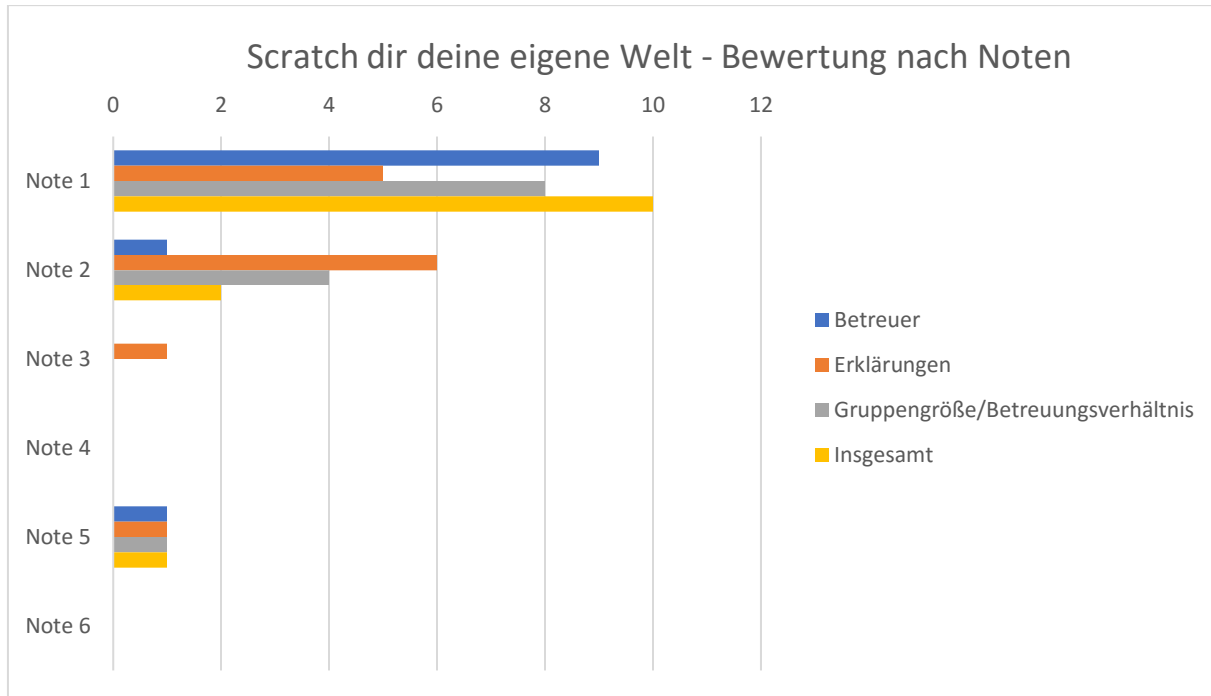
##### 6.7.1. Was hat Dir an diesem Workshop besonders gut gefallen?

- Dass wir unser eigenes Spiel machen durften
- Alles (3)
- Das Programmieren mit dem Partner und das Ausprobieren des Spiels
- Dass man seiner Fantasie freien Lauf lassen konnte und keine Vorgaben hatte. Außerdem wurde einem gut geholfen, wenn man nicht weiterwusste
- Partnerarbeit, keine Spielvorschriften
- Dass wir mit Computern arbeiten konnten und dass wir viel Zeit zum selbst Ausprobieren hatten
- Alles, es waren sehr nette Leute da und es war sehr interessant
- Man konnte kreativ sein und hat viele nette Leute kennengelernt
- Dass man machen konnte, was man machen möchte und dass man ein Spiel und eine Karte machen konnte
- Spiele erfinden!

##### 6.7.2. Was hat Dir an dem Workshop nicht so gut gefallen?

- Mir hat alles gefallen (3)
- Nichts (4)
- Wenig Personal
- Manchmal versteht man sich nicht mit seinem Partner
- Wir sollten einfach irgendetwas machen und die eine Betreuerin hatte selbst keine Ahnung von dem Programm
- Das heiße Klima

### 6.7.3. Bewertung von Workshop-Aspekten nach Noten



### 6.7.4. Was können wir verbessern?

- Nichts (3)
- Vielleicht, dass jeder einen eigenen Computer hat, aber so ist es auch ok
- Alles ist gut so wie es ist :) (4)
- Dass jeder einen eigenen Computer hat :) Bitte!