



Fragebogenauswertung

Bamberger Informatik Tag (BIT)

2019

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	Anmeldung, Programm und Ablauf.....	4
1.2	Evaluation.....	5
2	Scratch Junior.....	5
2.1	Persönliche Daten.....	5
2.1.1	Alter.....	5
2.1.2	Geschlecht.....	6
2.2	Schulische Daten.....	7
2.2.1	Schule oder Kindergarten.....	7
2.2.2	Klassenstufe.....	7
2.2.3	Name und Ort der Schule/des Kindergartens.....	8
2.3	Nutzung technischer Geräte.....	8
2.3.1	Technische Geräte zuhause.....	8
2.3.2	Nutzung technischer Geräte in der Familie.....	9
2.3.3	Nutzungszwecke in der Familie.....	9
2.3.4	Persönliche Nutzung technischer Geräte.....	10
2.4	Informatik Veranstaltungen an der Uni Bamberg.....	10
2.4.1	Werbekanäle BIT.....	10
2.4.2	Bewertung des Scratch Junior Workshops.....	11
2.4.3	Bewertung der Betreuer im Workshop.....	11
2.4.4	Bewertung der Erklärungen der Betreuer.....	12
2.4.5	Bewertung des Spiels zum Thema Algorithmus.....	12
2.4.6	Bewertung der Bedienung des Tablets.....	13
2.4.7	Bewertung des Scratch Junior Spiels.....	13
2.4.8	Zukünftige Scratch Junior Nutzung.....	14
3	Calliope.....	15
3.1	Persönliche Daten.....	15
3.1.1	Alter.....	15
3.1.2	Geschlecht.....	15
3.2	Schulische Daten.....	16
3.2.1	Klassenstufe.....	16
3.2.2	Name und Ort der Schule.....	16
3.3	Nutzung technischer Geräte.....	17
3.3.1	Technische Geräte zuhause.....	17

3.3.2 Nutzung technischer Geräte in der Familie.....	17
3.3.3 Nutzungszwecke in der Familie	18
3.3.4 Persönliche Nutzung technischer Geräte.....	18
3.4 Informatik Veranstaltungen an der Uni Bamberg.....	19
3.4.1 Werbekanäle BIT	19
3.4.2 Bewertung des Calliope Workshops.....	19
3.4.3 Bewertung der Aufgaben	20
3.4.4 Bewertung der Betreuer im Workshop.....	20
3.4.5 Bewertung der Erklärungen der Betreuer.....	21
3.4.6 Bewertung der Bedienung von Calliope.....	21
3.4.7 Zukünftige Calliope Nutzung	22
3.4.8 Verbesserungsvorschläge.....	22
4 Workshops ab Klasse 5.....	23
4.1 Persönliche Daten	23
4.1.1 Alter.....	23
4.1.2 Geschlecht	23
4.1.3 Geburtsland.....	24
4.2 Schulische Daten	24
4.2.1 Klassenstufe.....	24
4.2.2 Schulform	25
4.2.3 Name und Ort der Schule	25
4.3 Informatikveranstaltungen an der Uni Bamberg	26
4.3.1 Vorherige Teilnahme an einer Aktion der Uni Bamberg.....	26
4.3.2 Informationen über vorherige Teilnahmen.....	26
4.3.3 Vorherige Teilnahme an anderen Aktionen	27
4.3.4 Werbekanäle BIT	27
4.3.5 Grund für Teilnahme am BIT	28
4.3.6 Bewertung BIT gesamt	29
4.3.7 Bewertung des Termins.....	29
4.3.8 Bewertung Alternativtermin	30
4.3.9 Besucher Workshop.....	30
4.3.10 Bewertung für „Spielend Programmieren“	31
4.3.11 Bewertung für „Crazy Robots“	32
4.3.12 Bewertung für „Wenn Bilder lügen“	33
4.3.13 Bewertung für „Inside Android: Wie funktioniert eine App?“	34

4.3.14 Wunscht Themen für Workshops	35
4.3.15 Helpdesk der Uni Bamberg im Bereich Informatik.....	36
4.4 Tätigkeitsbereiche	37
4.4.1 Allgemeine Meinung über Informatik	37
4.4.2 Persönliche PC-Nutzung	37
4.4.3 Weitere Interessensbereiche am PC	38
4.4.4 Interesse an Informatik-Berufen	39
4.4.5 Interesse an Informatik-Studium.....	39
4.4.6 Interesse an Informatik-Studium in Bamberg	40
4.4.7 Gründe für bzw. gegen ein Informatik-Studium.....	40

1 Einleitung

1.1 Anmeldung, Programm und Ablauf

Am Freitag, 24.05.2019, fand der Bamberger Informatik Tag (BIT) zum sechsten Mal an der Fakultät Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik (WIAI) statt. Kindern und Jugendlichen soll dabei ein Einblick in das informatische Angebot der Universität Bamberg ermöglicht werden. Im Gegensatz zu anderen Nachwuchsveranstaltungen der Uni Bamberg, die sich meist nur an Mädchen richten, ist das Programm des BIT auch für Jungen geöffnet. Von 14:00 bis 14:30 Uhr fand die Anmeldung von insgesamt 84 Teilnehmer/-innen statt. Ab 14.30 Uhr ging es für die erwartungsvollen Teilnehmer dann in ihre jeweiligen Workshops.

Folgende Workshops wurden angeboten:

- **„Programmieren mit Scratch Junior“:** In diesem Workshop für Vor- und Grundschul Kinder ging es um das Konzept des Algorithmus. Hier durften sich die Kinder in dem Programm Scratch Junior selbst eigene Algorithmen ausdenken.
- **„Calliope Workshop“:** In diesem Workshop für Grundschul Kinder programmierten die Kinder einen kleinen Calliope Roboter mit Hilfe der an Scratch angelehnten Programmiersprache NEPO. Diese Programmiersprache funktioniert mit Programmierblöcken, sodass die Roboter am Ende des Workshops schon viele verschiedene Sachen machen konnten.
- **„Spielend Programmieren“:** Hier konnten 2D-Computerspiele mit dem GameMaker programmiert werden. Dazu gehört die Gestaltung einer Spielwelt und die Programmierung eigener Spielregeln.
- **„Crazy Robots“:** Hier konnten eigene Roboter selbst gebaut und nach eigenen Vorstellungen programmiert werden. Am Ende konnten einige Roboter sogar Hindernisse überwinden.
- **„Wenn Bilder lügen“:** In diesem Workshop konnte man lernen, wie sich kleine unschöne Dinge aus Bildern entfernen lassen oder wie man ein Bild von sich in andere Kulissen, etwa in eine andere Stadt oder gar auf einen anderen Planeten, einbauen kann.
- **„Inside Android: Wie funktioniert eine App?“:** Wie der Workshopname schon sagt war es in diesem Workshop Schüler/-innen ab der 9. Jahrgangsstufe möglich Android-Apps unter die Lupe zu nehmen und herauszufinden, wie diese genau funktionieren. Außerdem durften die Schüler/-innen am Computer eine einfache App selbst bauen und verändern.

Abgerundet wurde der erlebnisreiche Tag durch eine gemeinsame Abschlussbesprechung unter Leitung der Dekanin und stellvertretenden Frauenbeauftragten der Fakultät WIAI, Frau Prof. Dr. Ute Schmid. An dieser nahmen auch zahlreiche Eltern teil. Hier wurde den Schülerinnen und Schülern noch einmal die Möglichkeit gegeben, ihre Ergebnisse zu präsentieren und von ihren Erfahrungen in den jeweiligen Workshops zu berichten.

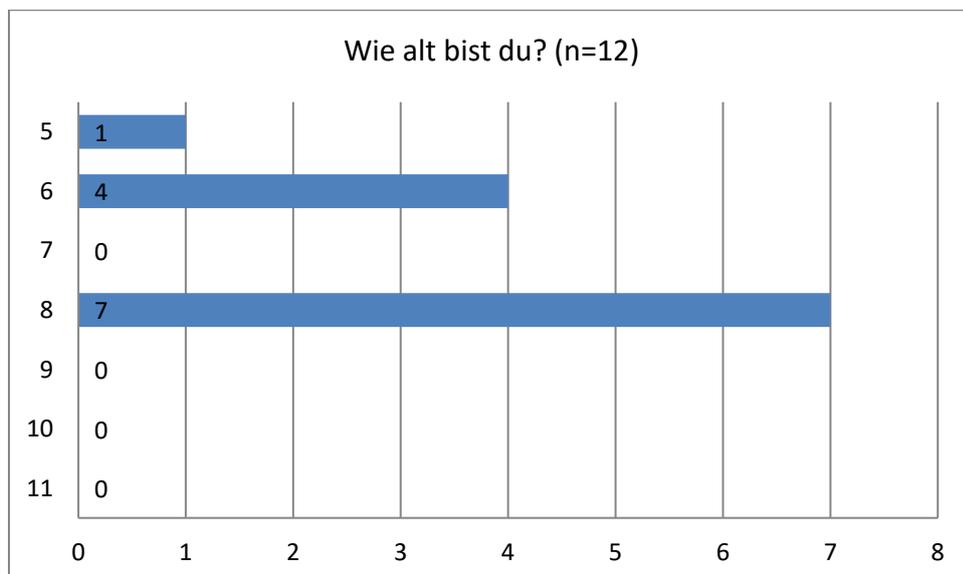
1.2 Evaluation

Die Teilnehmer/-innen wurden gebeten, nach Ende der Workshops den Fragebogen zur Veranstaltung auszufüllen. Dieser enthielt einige Fragen zum persönlichen Hintergrund sowie potenziellen Erfahrungen mit Informatik-Veranstaltungen an der Uni Bamberg. Darüber hinaus wurden Einstellungen zur Informatik sowie die Interessen und das Nutzungsverhalten von Computern ermittelt. Schließlich wurden auch die Beurteilungen der jeweilig besuchten Workshops abgefragt und mögliche Verbesserungsvorschläge evaluiert. Von jedem der insgesamt 84 Teilnehmer/-innen liegt ein Fragebogen vor, welche im Folgenden für die Auswertung mit einbezogen wurden. Die Workshops „Scratch Junior“ und „Calliope“ für Vor- und Grundschulkindern wurde gesondert evaluiert. Hier gaben alle der 12 Teilnehmer/-innen des Scratch-Workshops und alle 16 Teilnehmer/-innen des Calliope-Workshops einen Fragebogen ab.

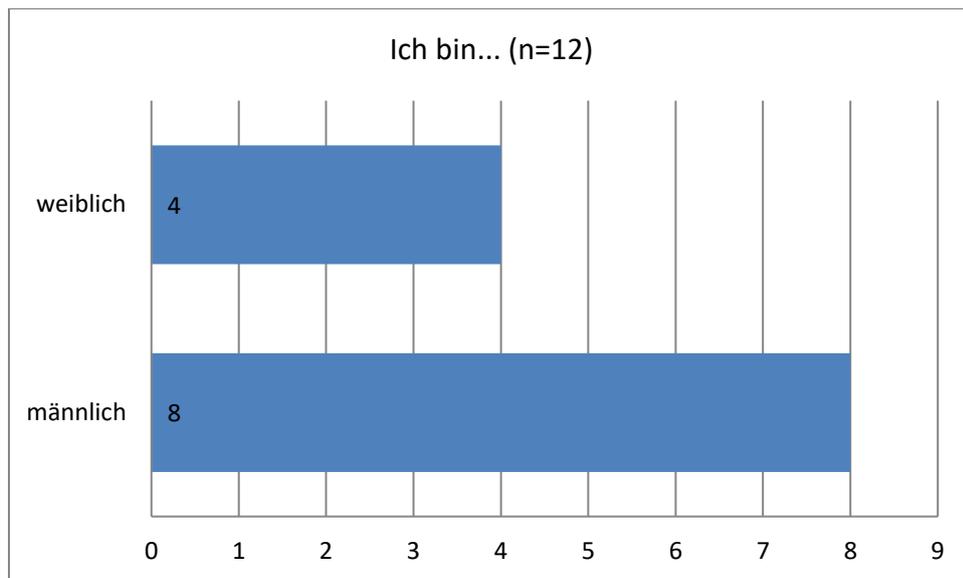
2 Scratch Junior

2.1 Persönliche Daten

2.1.1 Alter

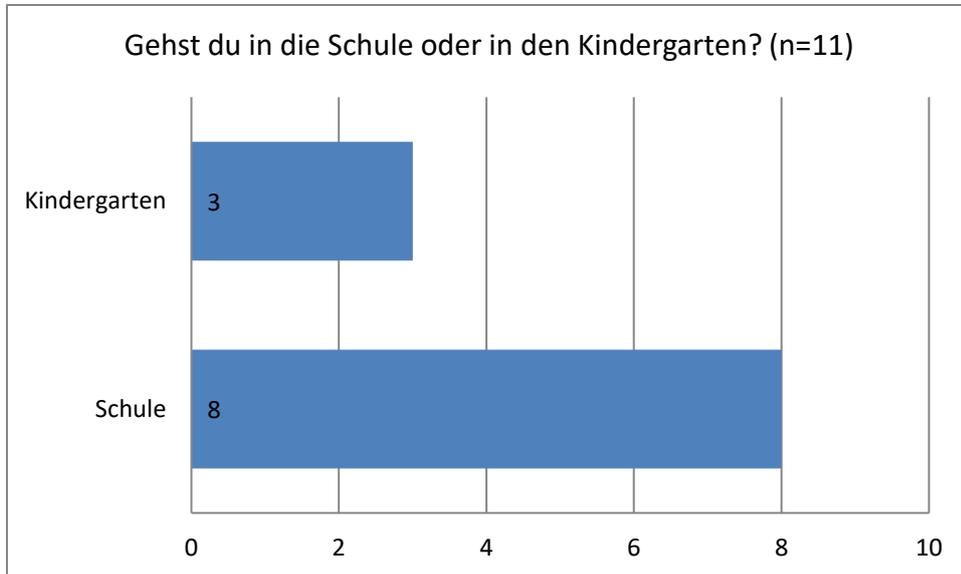


2.1.2 Geschlecht

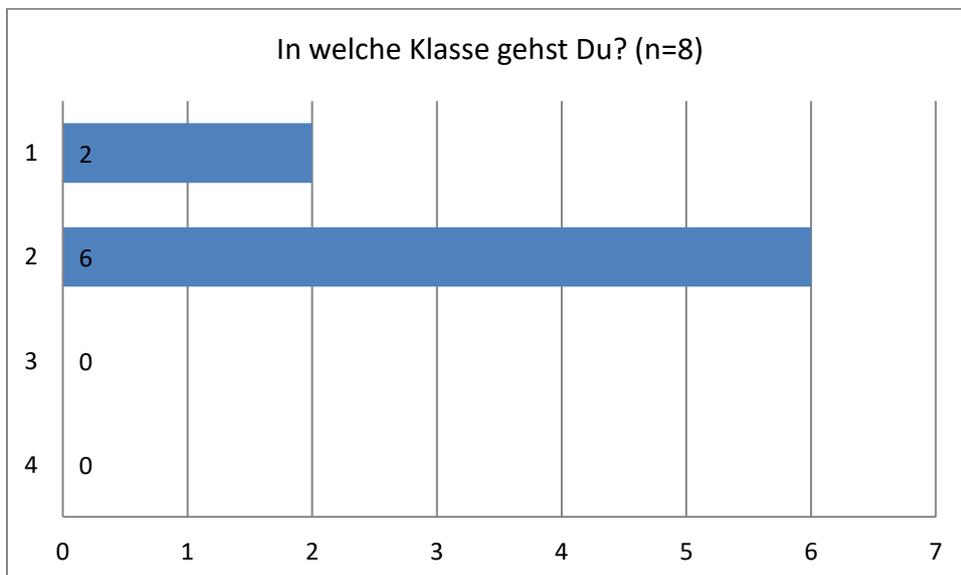


2.2 Schulische Daten

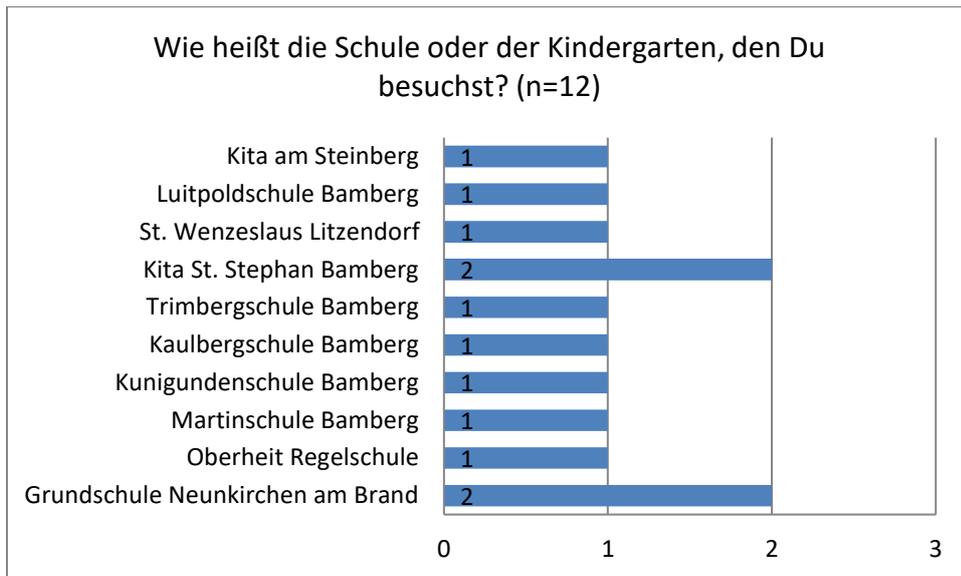
2.2.1 Schule oder Kindergarten



2.2.2 Klassenstufe

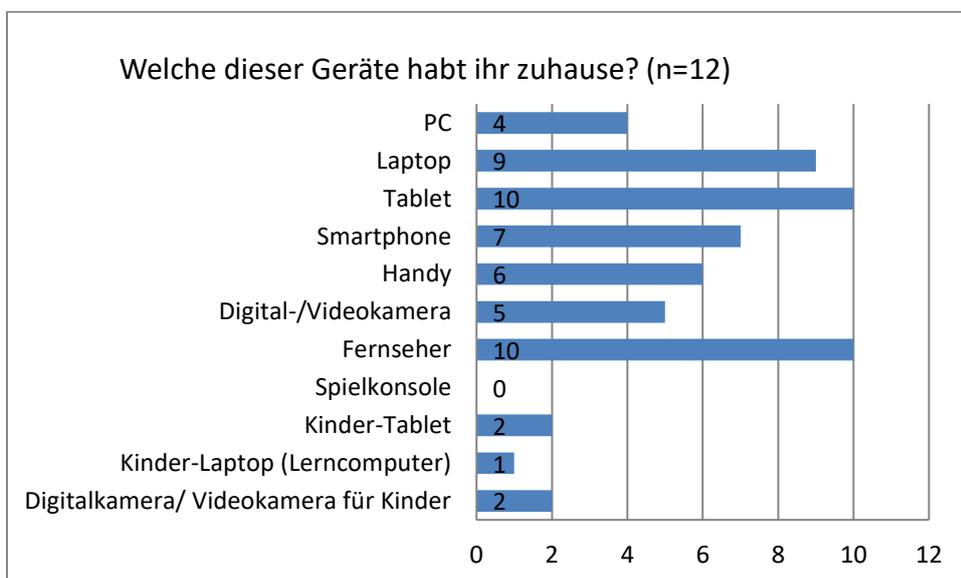


2.2.3 Name und Ort der Schule/des Kindergartens

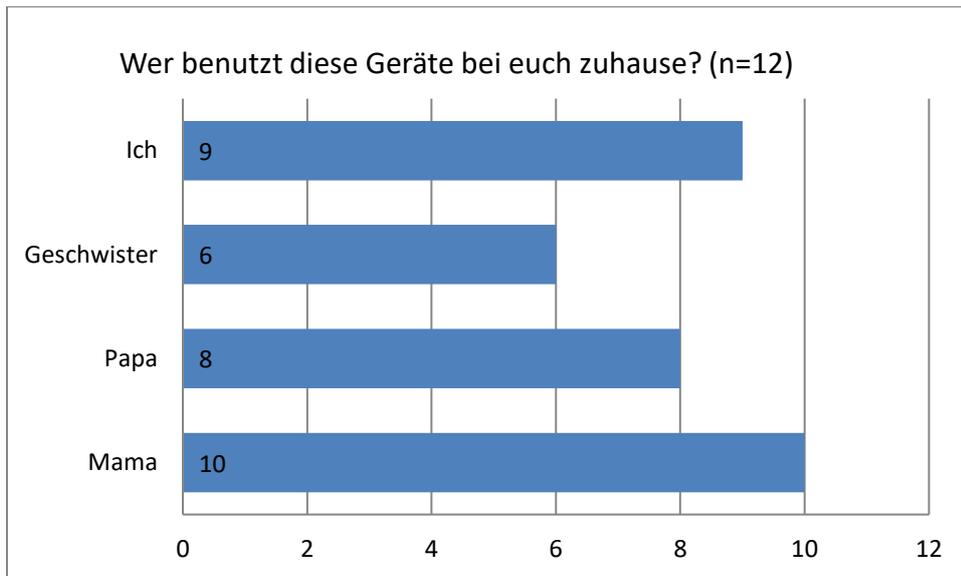


2.3 Nutzung technischer Geräte

2.3.1 Technische Geräte zuhause



2.3.2 Nutzung technischer Geräte in der Familie

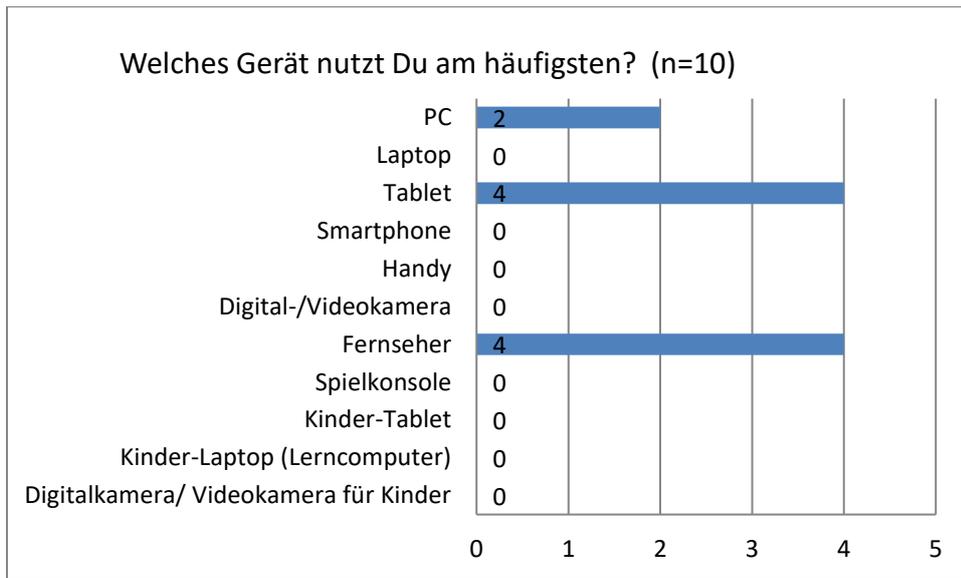


2.3.3 Nutzungszwecke in der Familie

Wofür nutzt ihr diese Geräte?

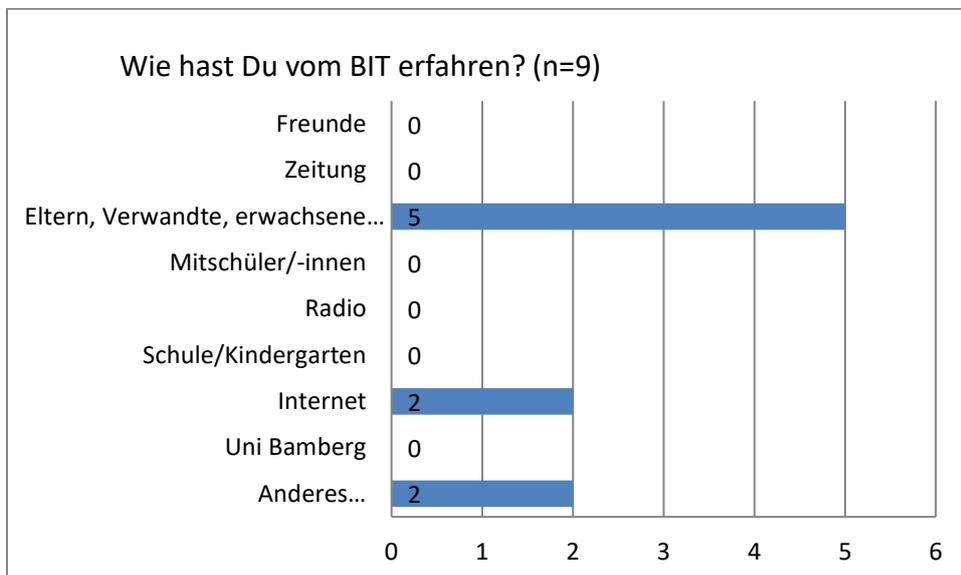
- Lernen
- Lieder hören
- Nachrichten schreiben, arbeiten, Filme anschauen, fotografieren
- zum kucken
- zocken, arbeiten, telefonieren, skype
- zum Spaß
- Spielen, Recherche, Filme
- Maus-App, Urlaubsfotos, Angry Birds, Arbeit, Telefonieren
- arbeiten, spielen

2.3.4 Persönliche Nutzung technischer Geräte



2.4 Informatik Veranstaltungen an der Uni Bamberg

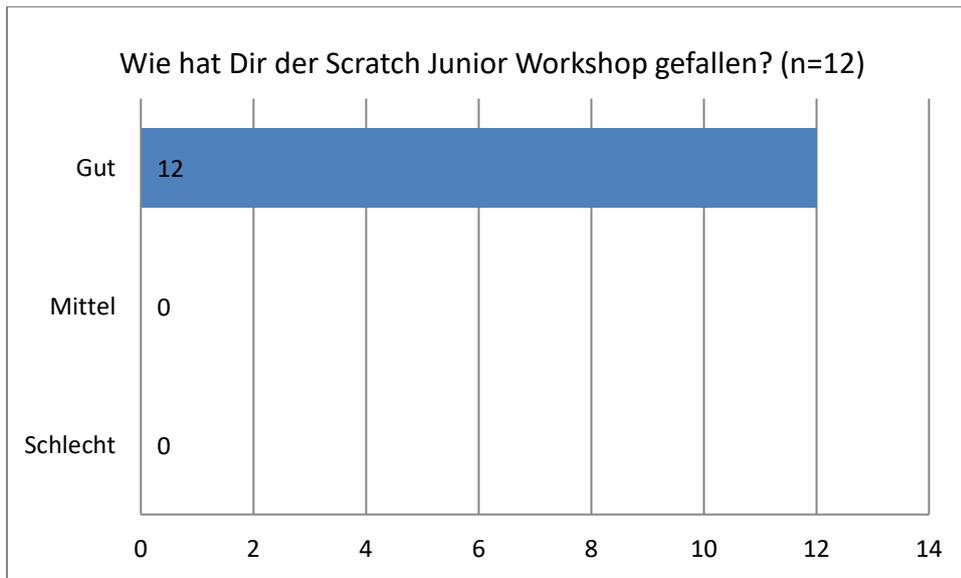
2.4.1 Werbekanäle BIT



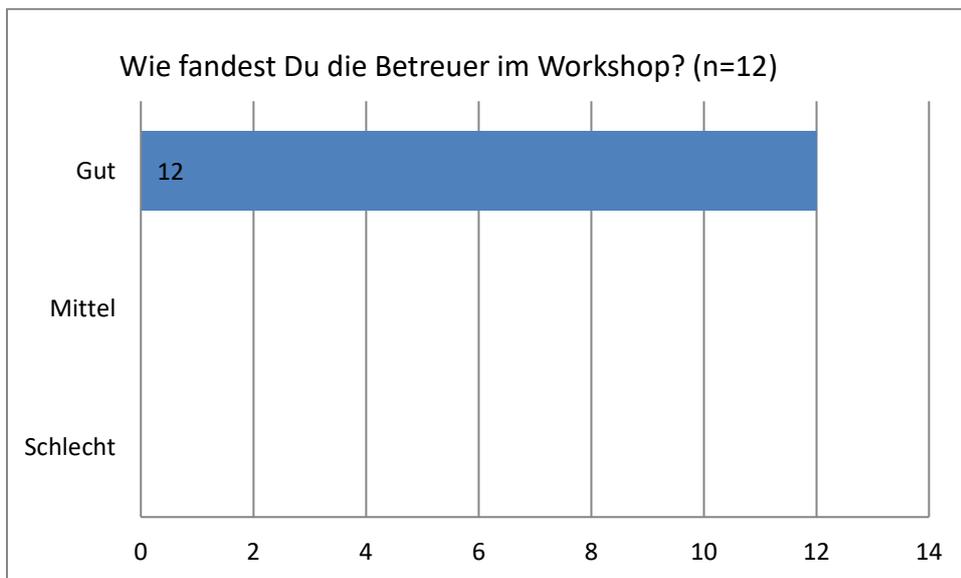
Anderes, und zwar:

- Babelino (n=2)
- Flyer (n=2)

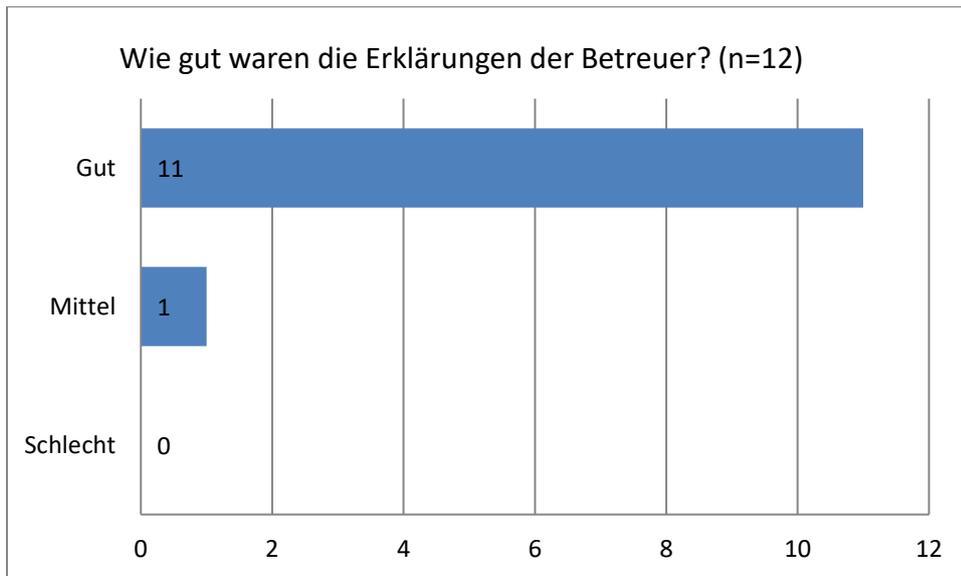
2.4.2 Bewertung des Scratch Junior Workshops



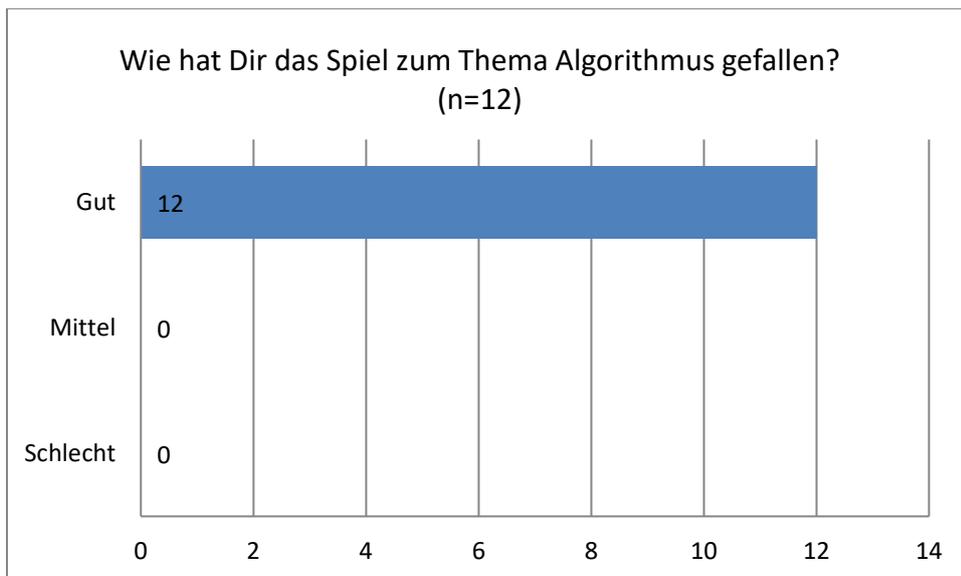
2.4.3 Bewertung der Betreuer im Workshop



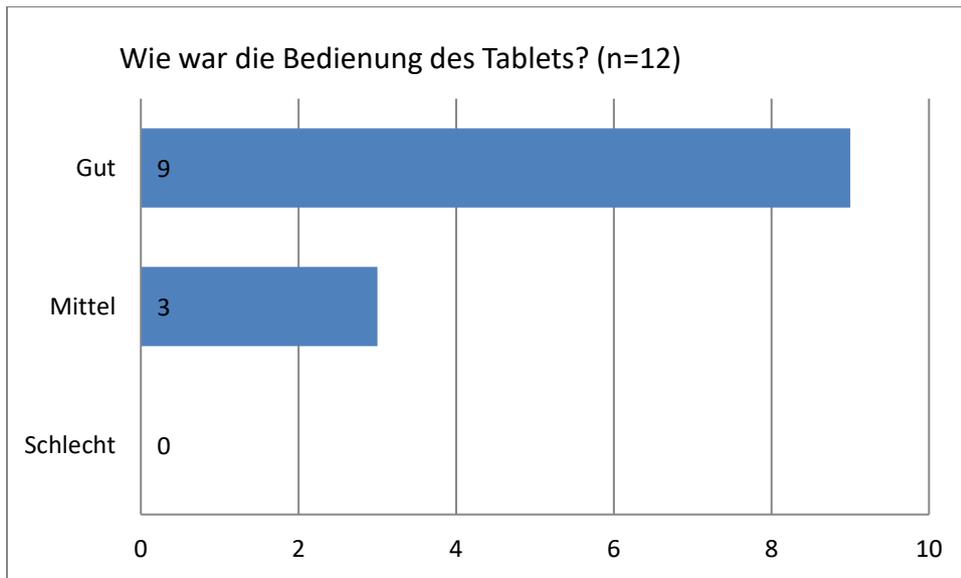
2.4.4 Bewertung der Erklärungen der Betreuer



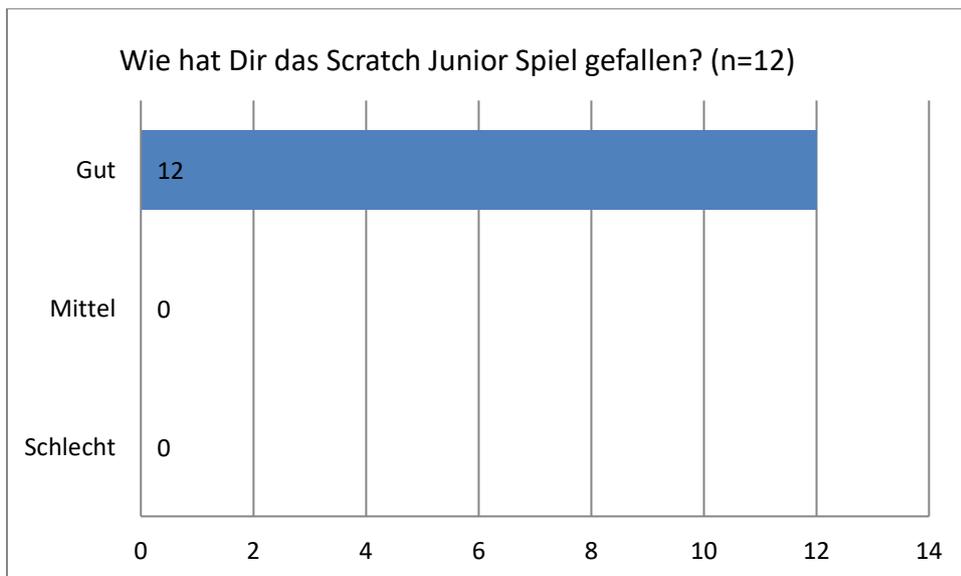
2.4.5 Bewertung des Spiels zum Thema Algorithmus



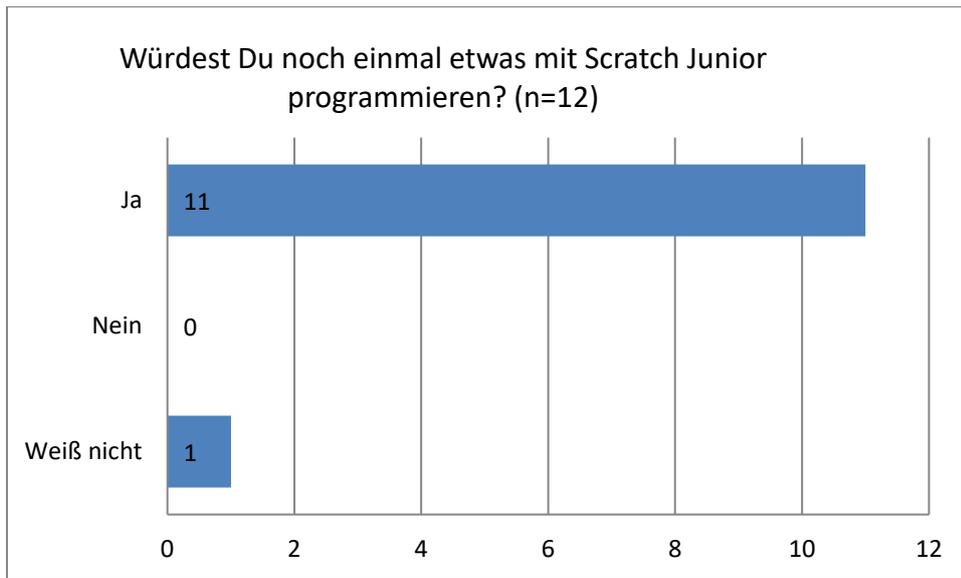
2.4.6 Bewertung der Bedienung des Tablets



2.4.7 Bewertung des Scratch Junior Spiels



2.4.8 Zukünftige Scratch Junior Nutzung

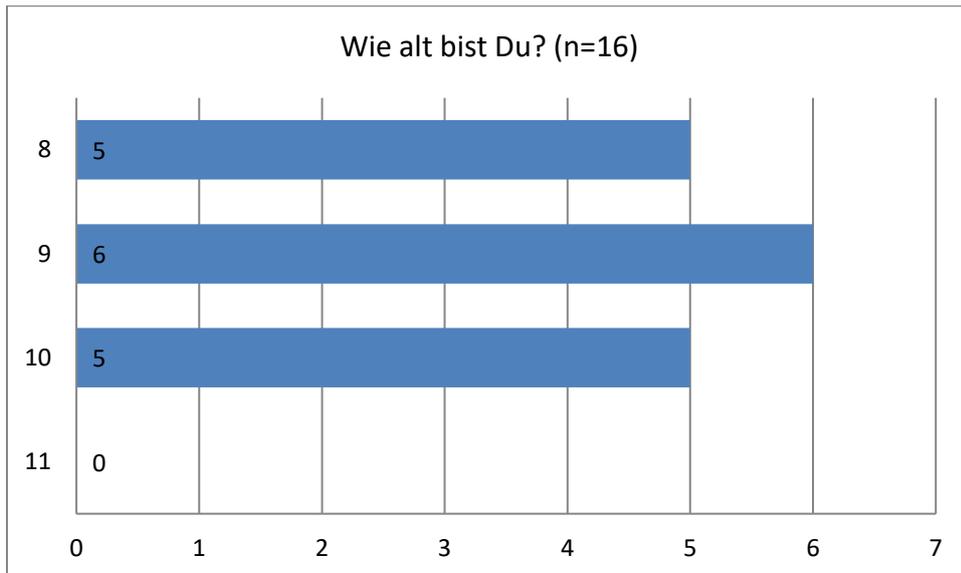


3 Calliope

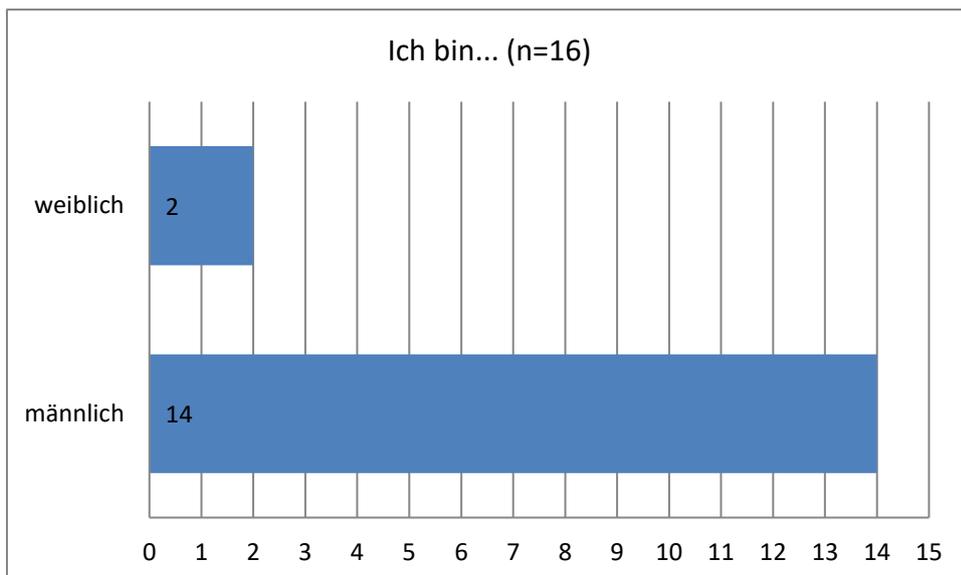
*Anmerkung: Aufgrund eines technischen Problems konnten die Calliope selber bei diesem Workshop nicht verwendet werden, sondern mussten durch ein Simulationsprogramm auf den Computern ersetzt werden

3.1 Persönliche Daten

3.1.1 Alter

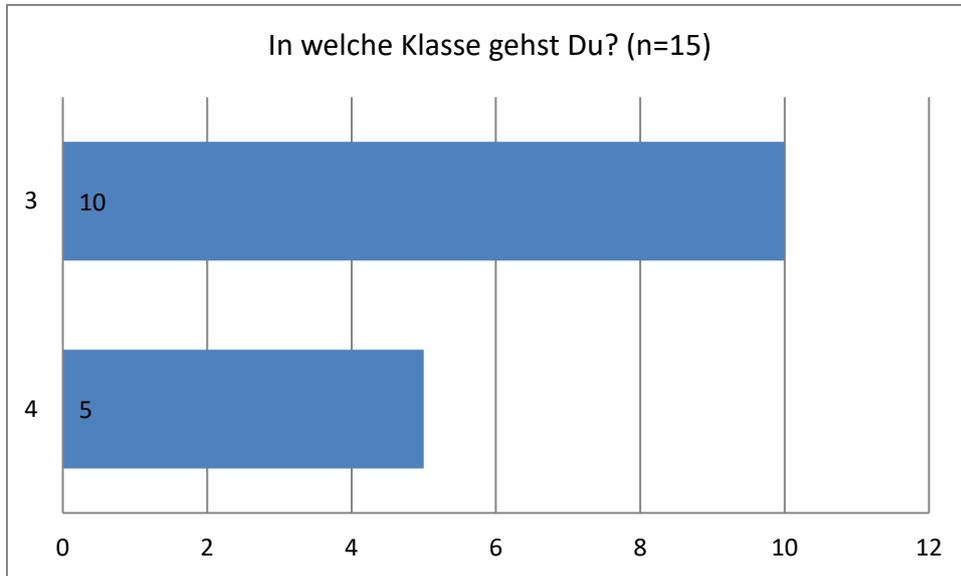


3.1.2 Geschlecht

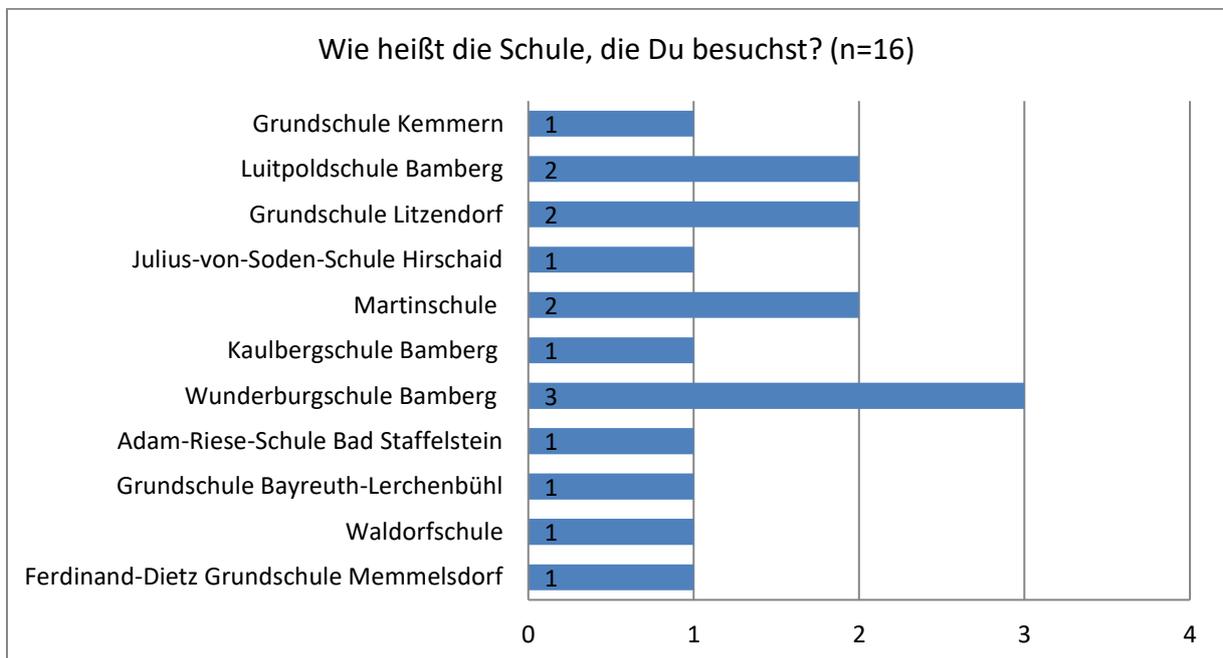


3.2 Schulische Daten

3.2.1 Klassenstufe

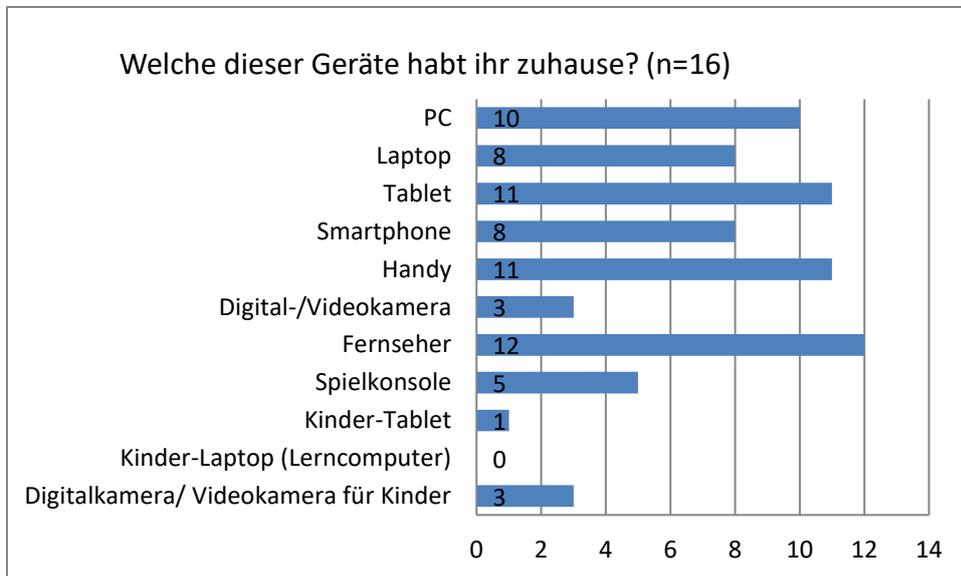


3.2.2 Name und Ort der Schule

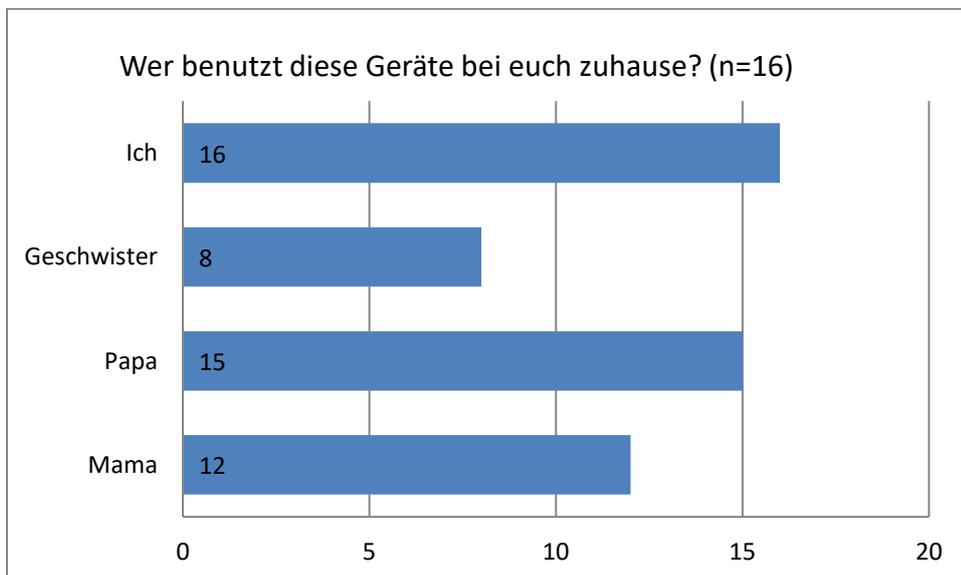


3.3 Nutzung technischer Geräte

3.3.1 Technische Geräte zuhause



3.3.2 Nutzung technischer Geräte in der Familie

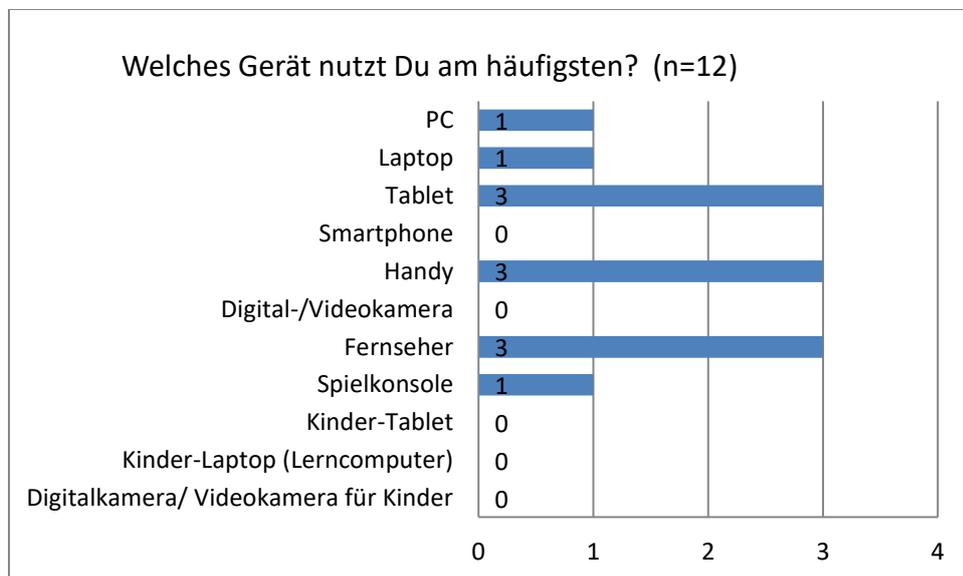


3.3.3 Nutzungszwecke in der Familie

Wofür nutzt ihr diese Geräte?

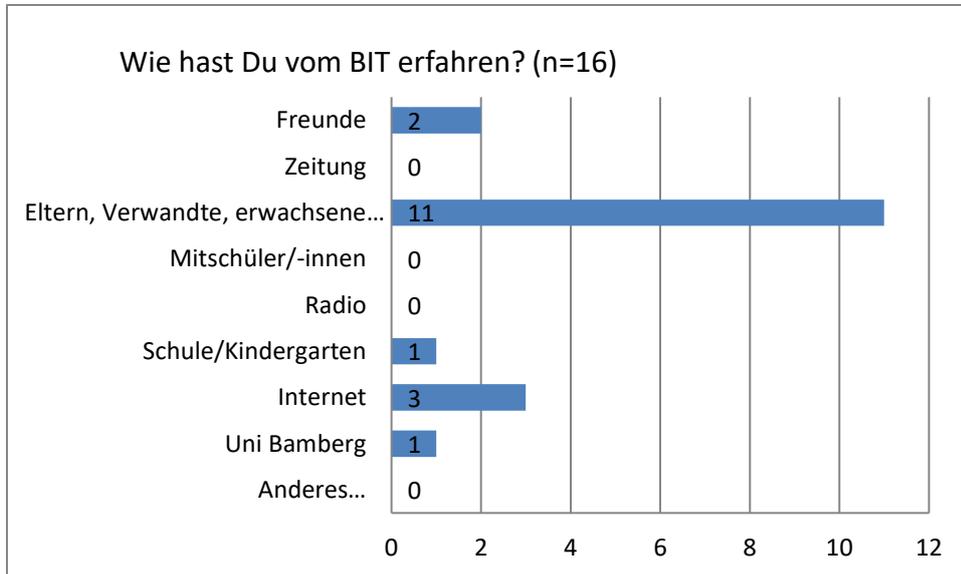
- Internet, Bestellungen, YouTube
- YouTube, Cubecraft
- Ich: Videos für YouTube Kanal, Mama & Papa: Bild lesen, Geschwister: Zocken
- Für's nachschlagen
- Zum fernsehen
- Info, Freizeit
- Zocken
- Zocken, WhatsApp, Fernsehschauen
- Videos schauen
- Zum spielen und arbeiten
- Für Informationen und Spiele
- Für alles
- Zum Tabletspielen und zum googeln
- Arbeit, Spiele

3.3.4 Persönliche Nutzung technischer Geräte

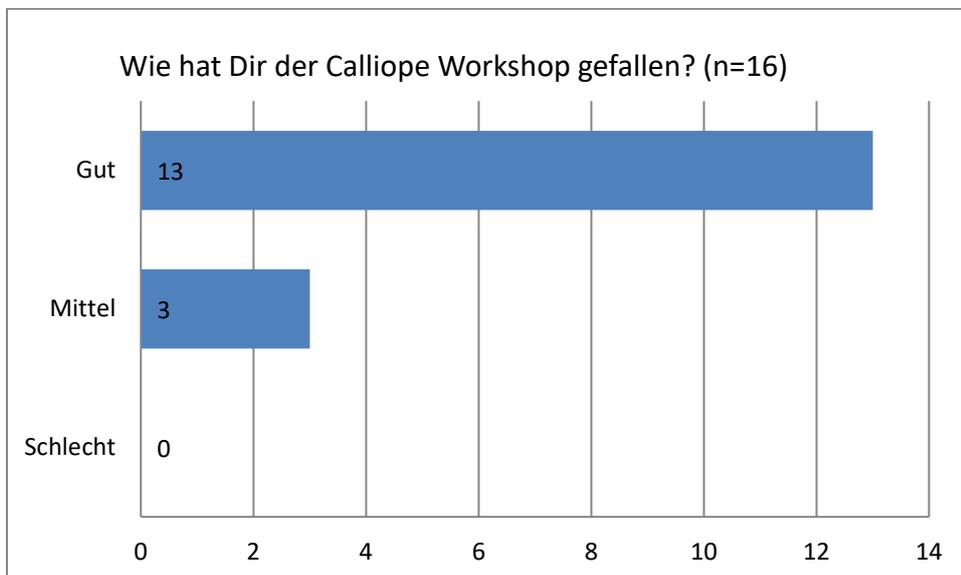


3.4 Informatik Veranstaltungen an der Uni Bamberg

3.4.1 Werbekanäle BIT



3.4.2 Bewertung des Calliope Workshops



3.4.3 Bewertung der Aufgaben

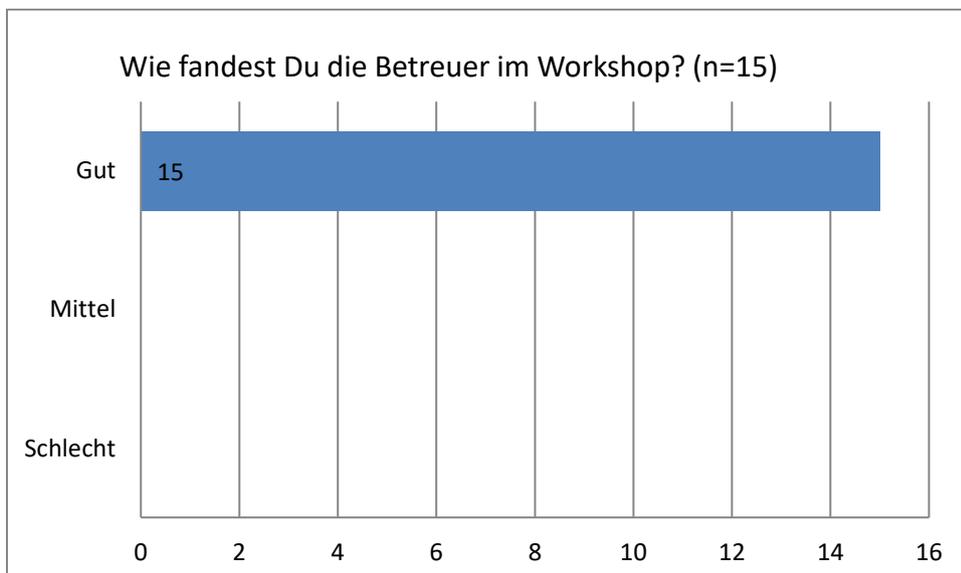
Welche Aufgabe hat dir am besten gefallen?

- Alle (n=3)
- Keine (n=2)
- 3.Aufgabe (n=2)
- Bilder Automatik
- Das Programmieren eines Liedes
- Nichts
- Abspielen
- Die Töne
- Programmieren

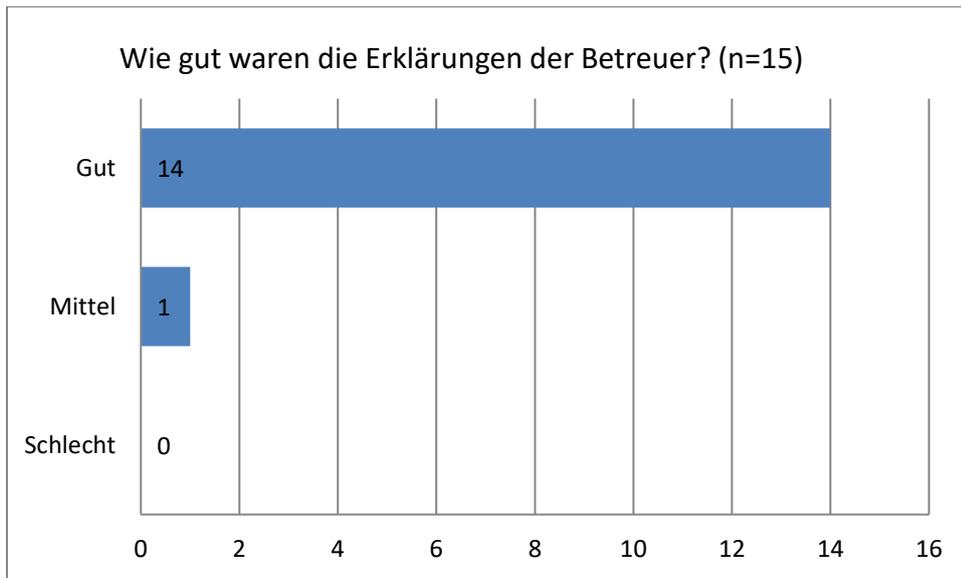
Welche Aufgabe hat dir gar nicht gefallen?

- Keine (n=5)
- Nichts (n=2)
- Alle

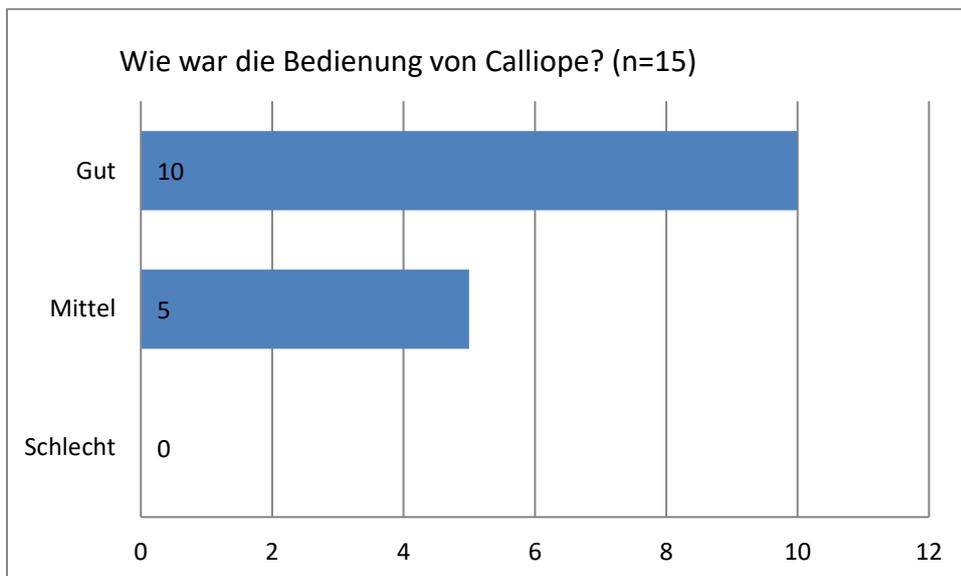
3.4.4 Bewertung der Betreuer im Workshop



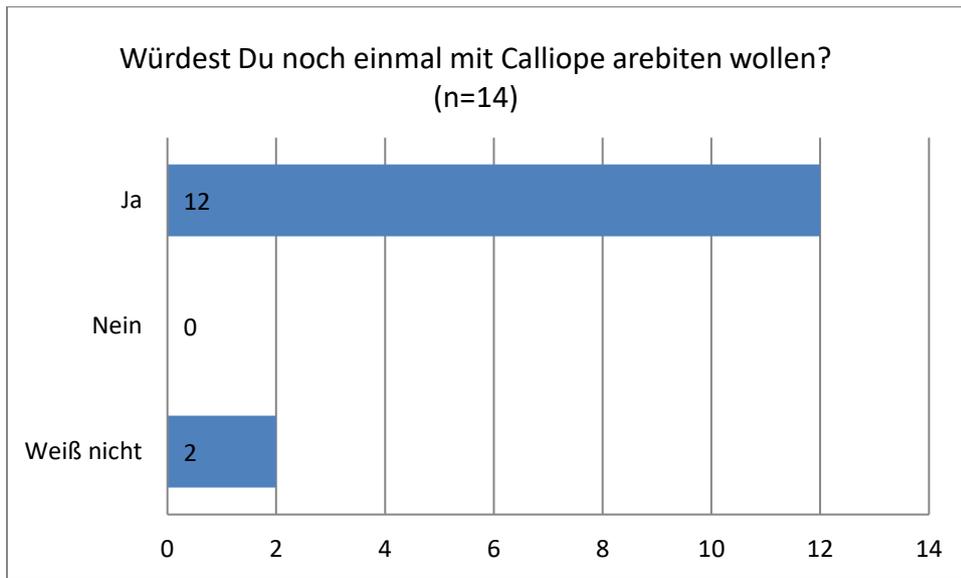
3.4.5 Bewertung der Erklärungen der Betreuer



3.4.6 Bewertung der Bedienung von Calliope



3.4.7 Zukünftige Calliope Nutzung



3.4.8 Verbesserungsvorschläge

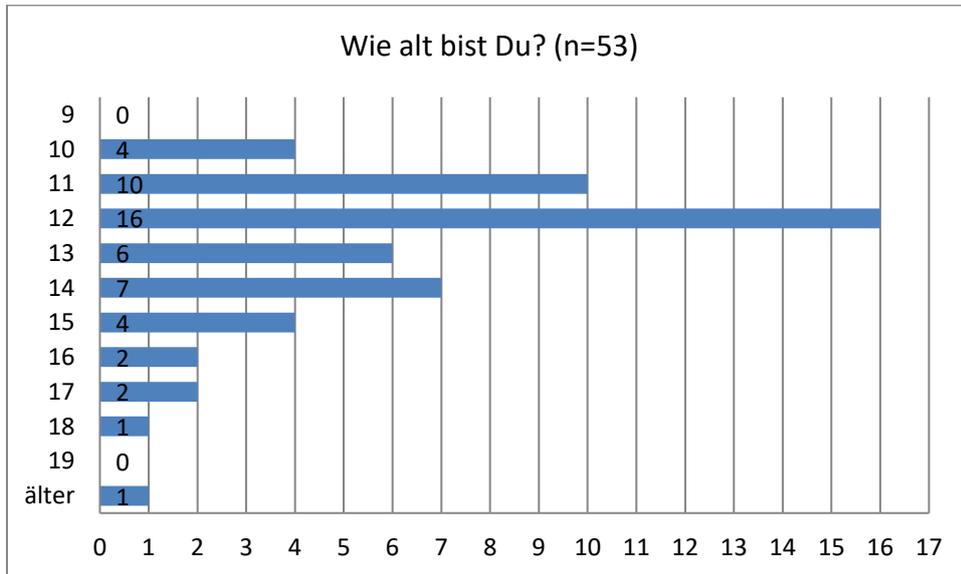
Hast Du Vorschläge, wie wir den Workshop noch verbessern können?

- Nein (n=10)
- Jeder einen Computer
- Ich würde gerne mit dem Calliope selber arbeiten
- Ich wünsche mir, dass wir Calliope ausprobieren können

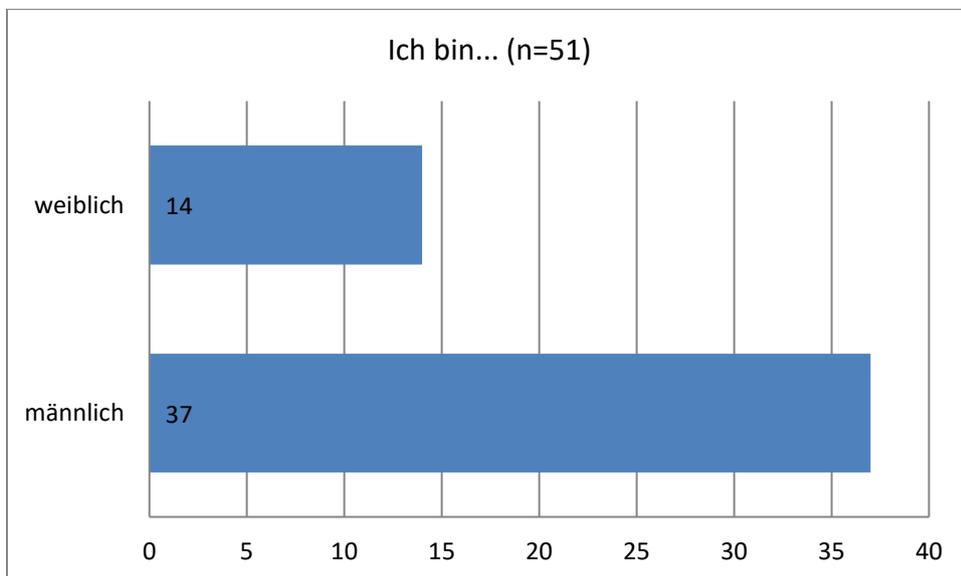
4 Workshops ab Klasse 5

4.1 Persönliche Daten

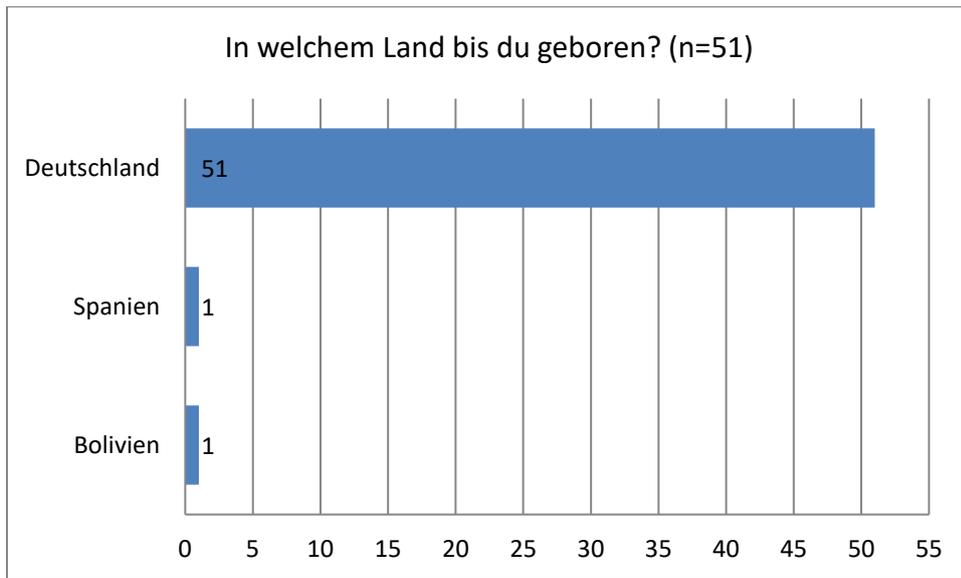
4.1.1 Alter



4.1.2 Geschlecht

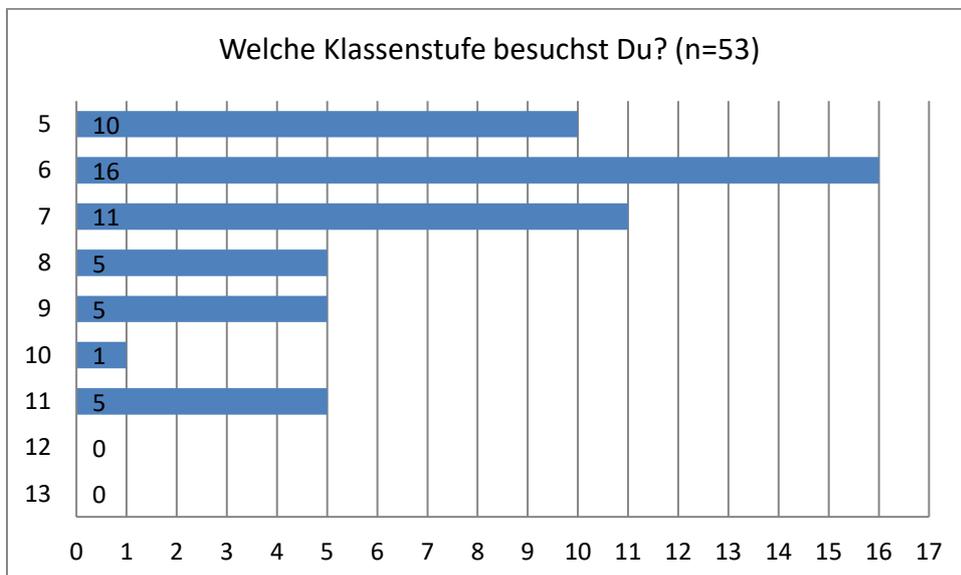


4.1.3 Geburtsland

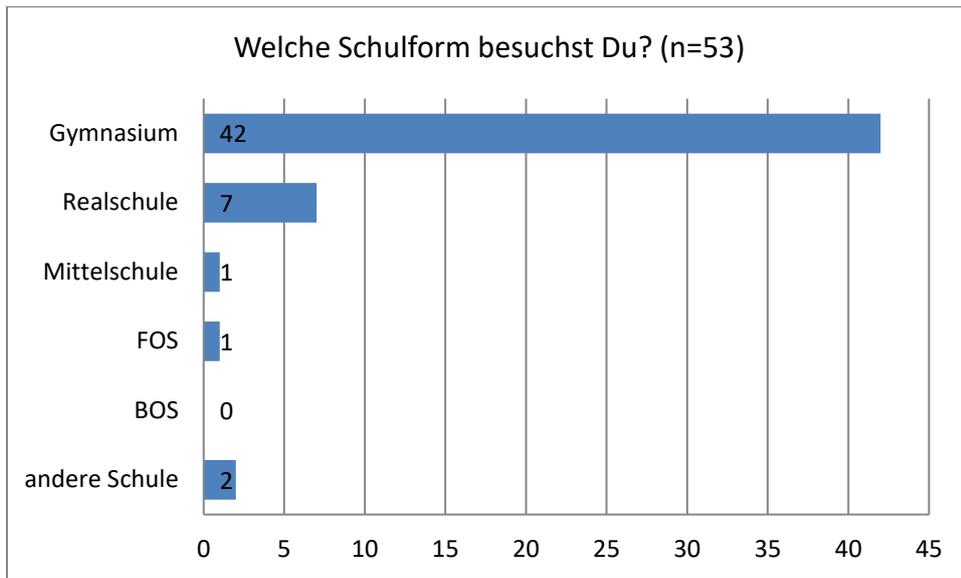


4.2 Schulische Daten

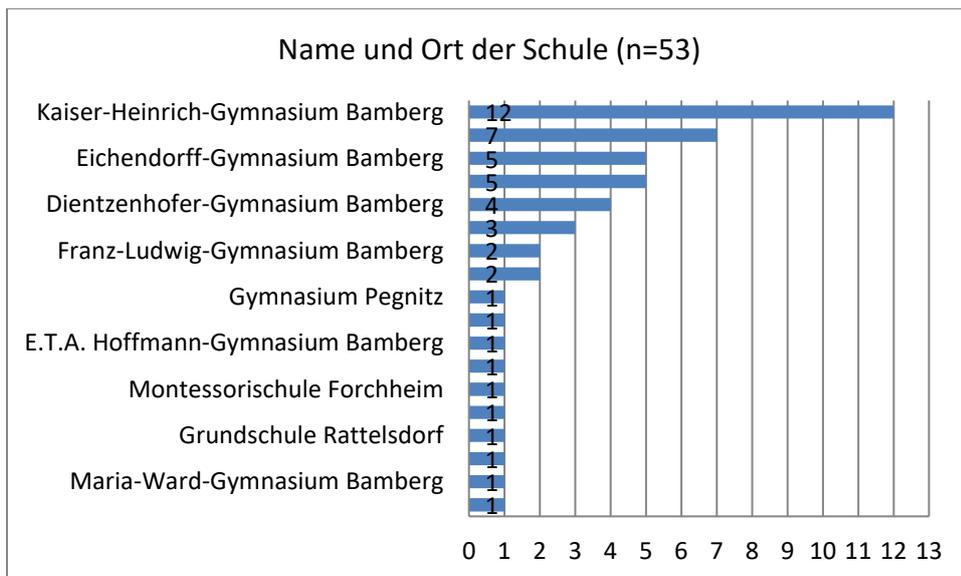
4.2.1 Klassenstufe



4.2.2 Schulform

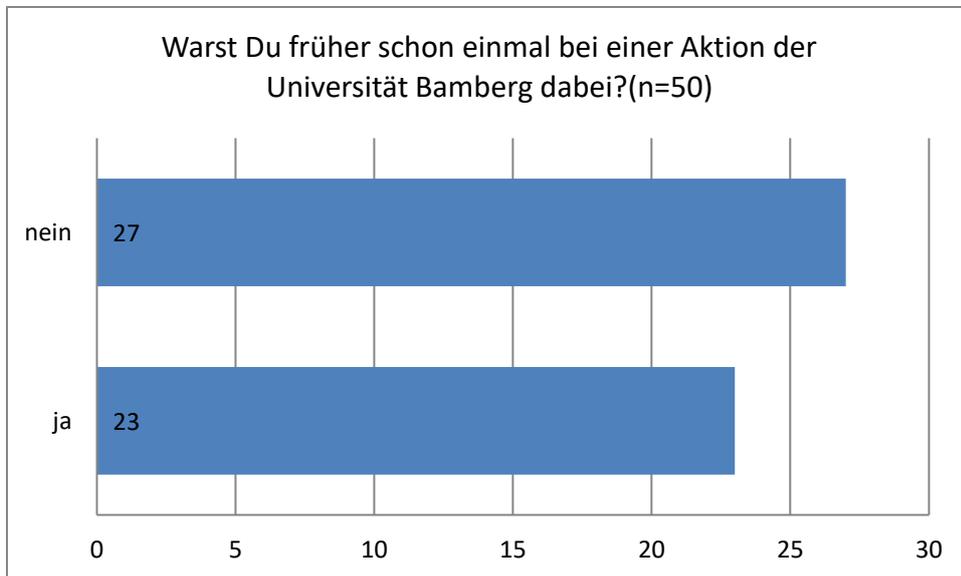


4.2.3 Name und Ort der Schule

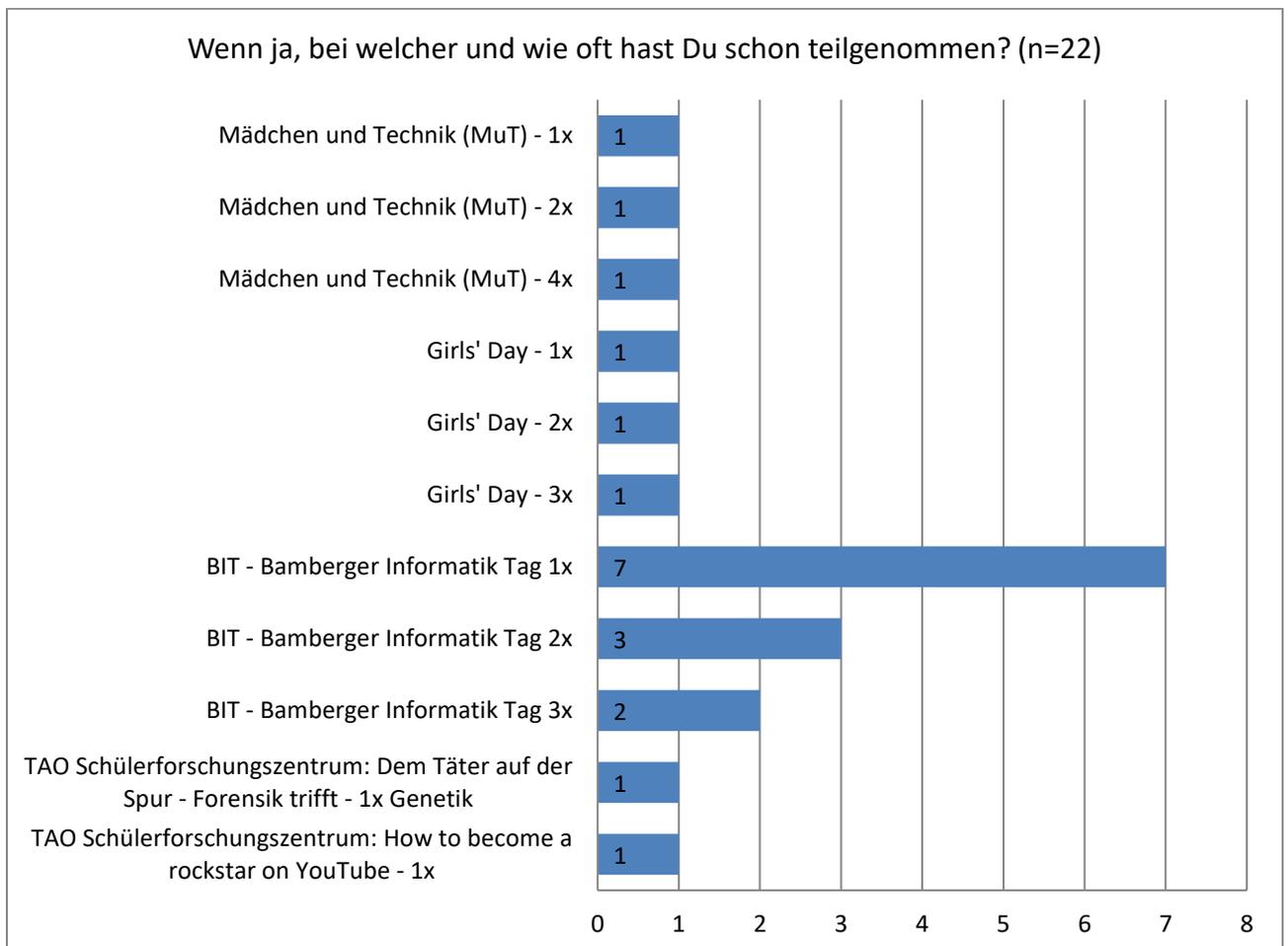


4.3 Informatikveranstaltungen an der Uni Bamberg

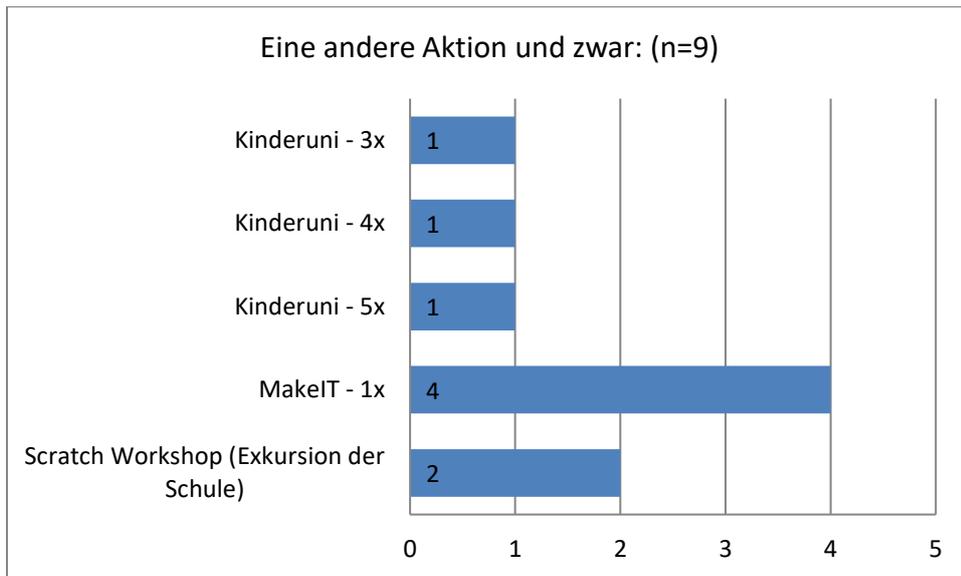
4.3.1 Vorherige Teilnahme an einer Aktion der Uni Bamberg



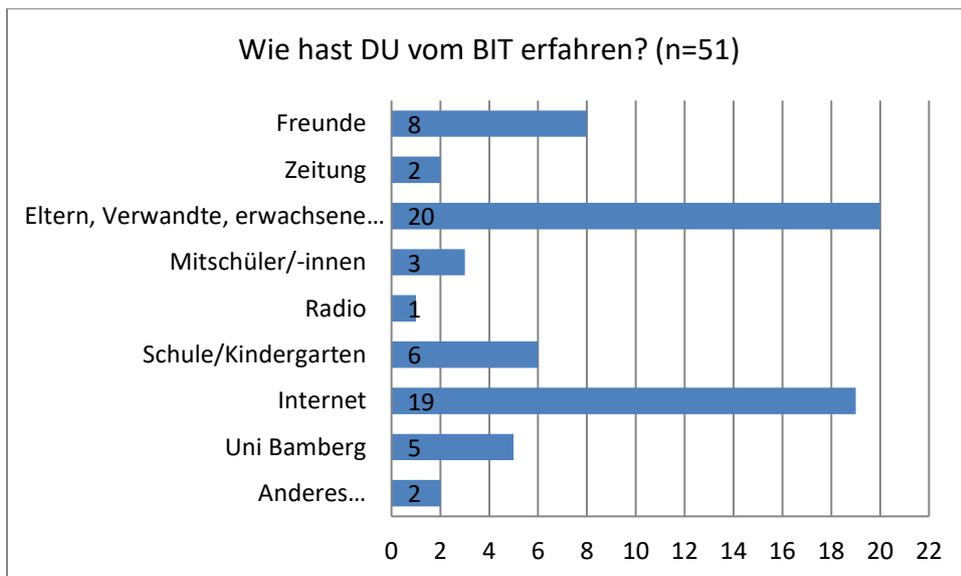
4.3.2 Informationen über vorherige Teilnahmen



4.3.3 Vorherige Teilnahme an anderen Aktionen



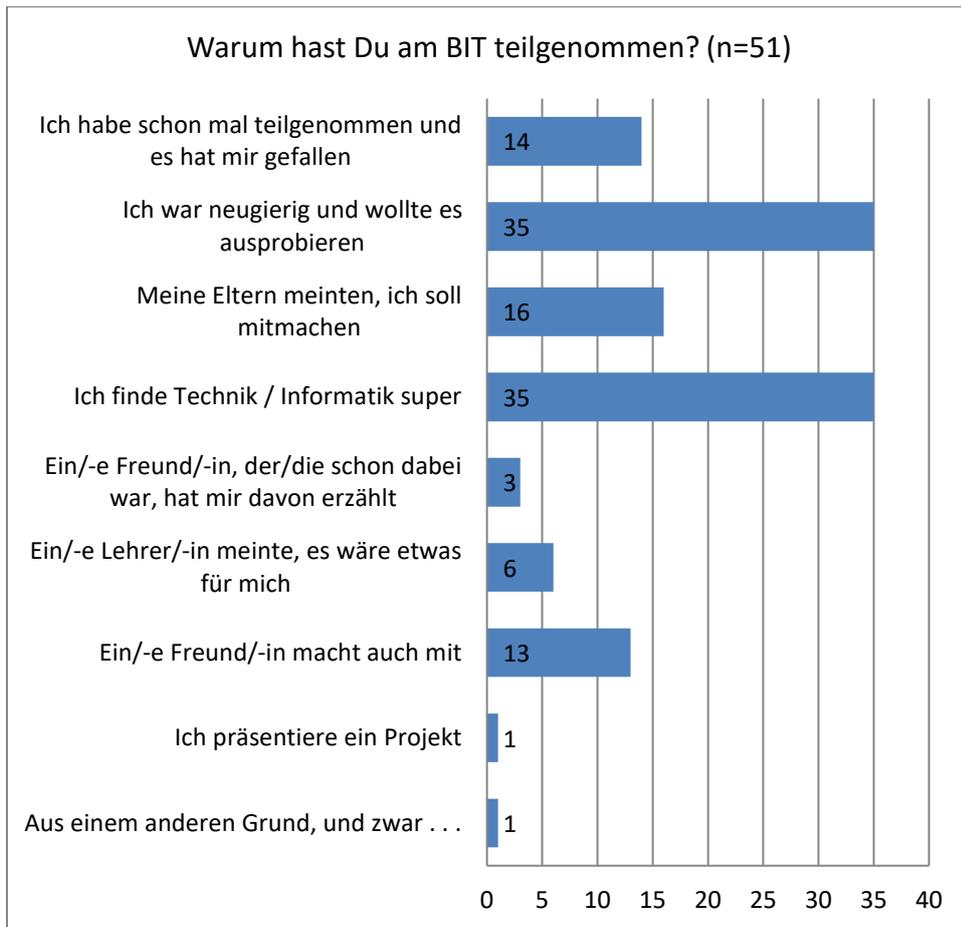
4.3.4 Werbekanäle BIT



Und zwar:

- MakeIT (2x)

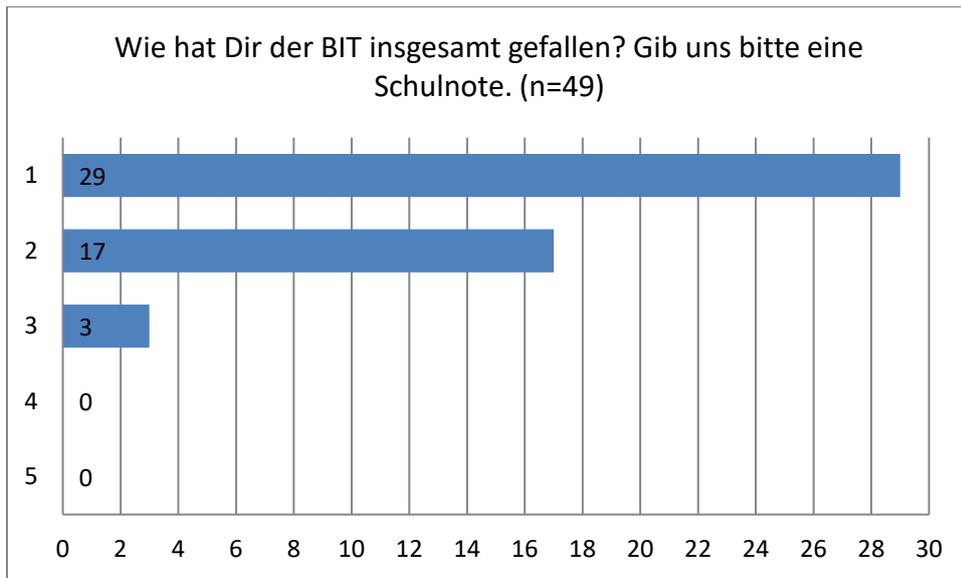
4.3.5 Grund für Teilnahme am BIT



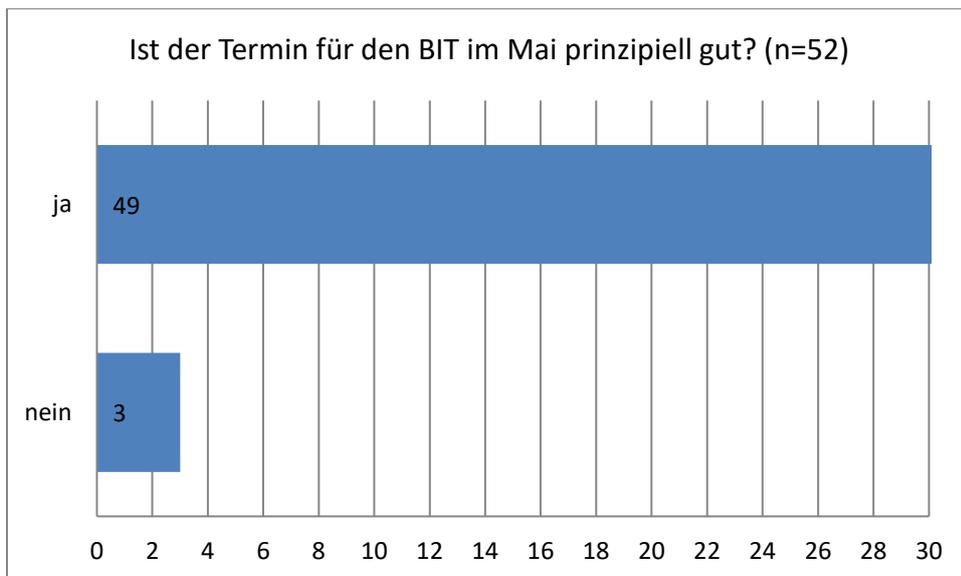
... weil:

- Ich Roboter mag.
- Ich es faszinierend finde zu programmieren.
- Es für mein späteres Leben wichtig ist.
- Es ist Teil von MakeIT.

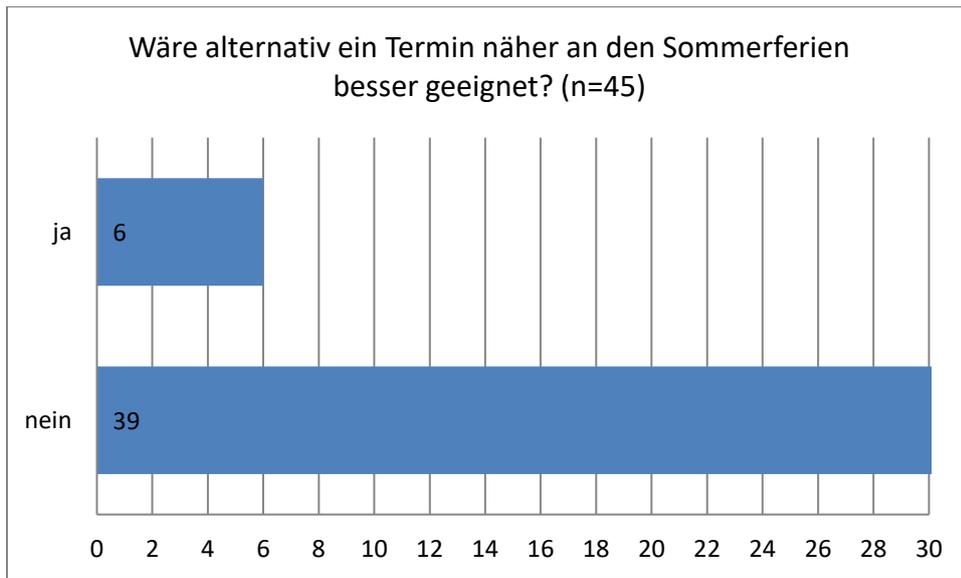
4.3.6 Bewertung BIT gesamt



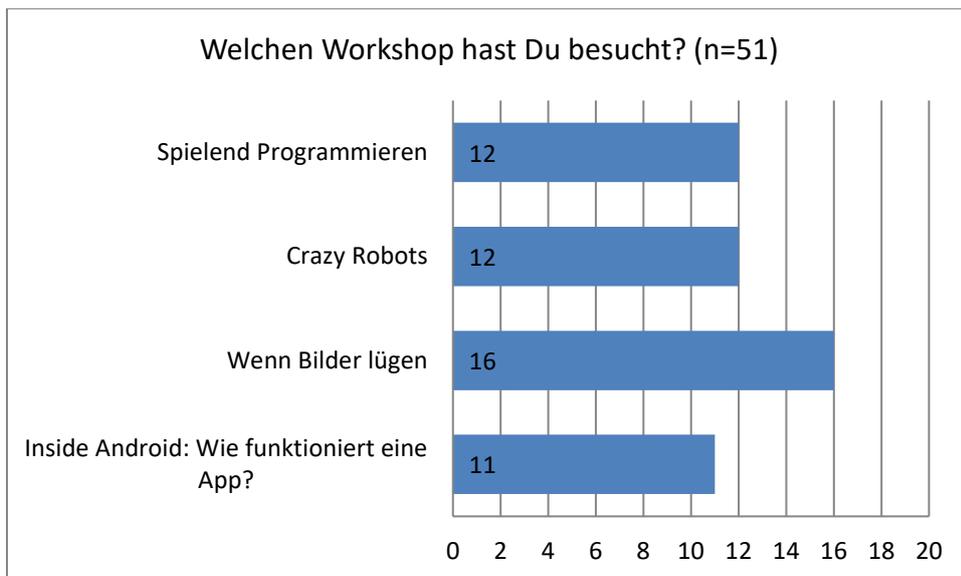
4.3.7 Bewertung des Termins



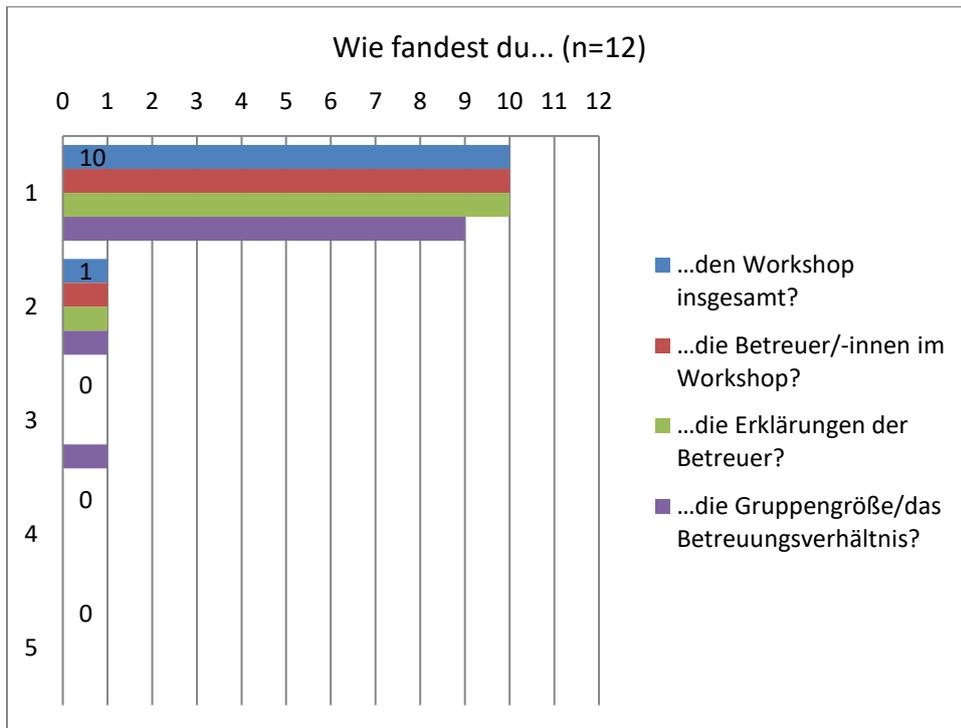
4.3.8 Bewertung Alternativtermin



4.3.9 Besucher Workshop



4.3.10 Bewertung für „Spielend Programmieren“



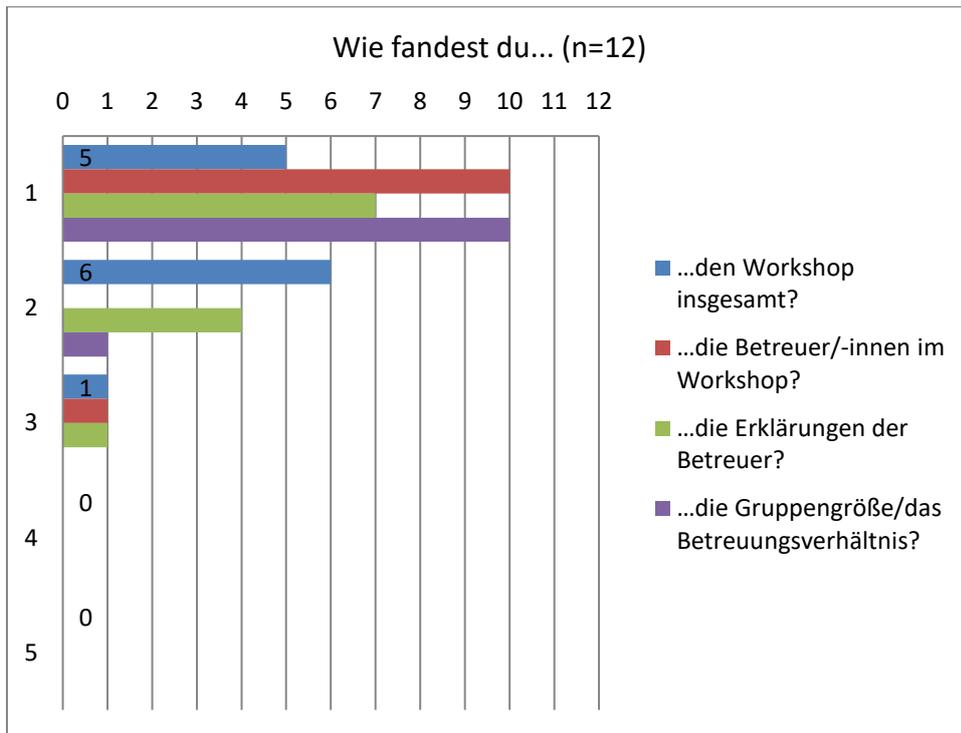
Was hat Dir an dem Workshop gut gefallen?

- Alles (2x)
- OOP lernen
- Alles, aber am meisten als wir unser eigenes Spiel programmieren durften
- Dass man selber programmieren durfte
- Man hat ein bisschen was dazugelernt
- Dass wir selber spielen durften
- Die Spiele, die man spielen konnte
- Selber programmieren
- Das Programmieren
- Hat sehr viel Spaß gemacht
- Dass man ein eigenes Computerspiel programmieren konnte

Was hat Dir an dem Workshop nicht gefallen?

- Nichts (2x)
- Zu wenig Zeit
- Dass es so lange gedauert hat
- Es gab zu wenige Computer
- Der kleine Raum
- Vielleicht: Zu wenig Zeit

4.3.11 Bewertung für „Crazy Robots“



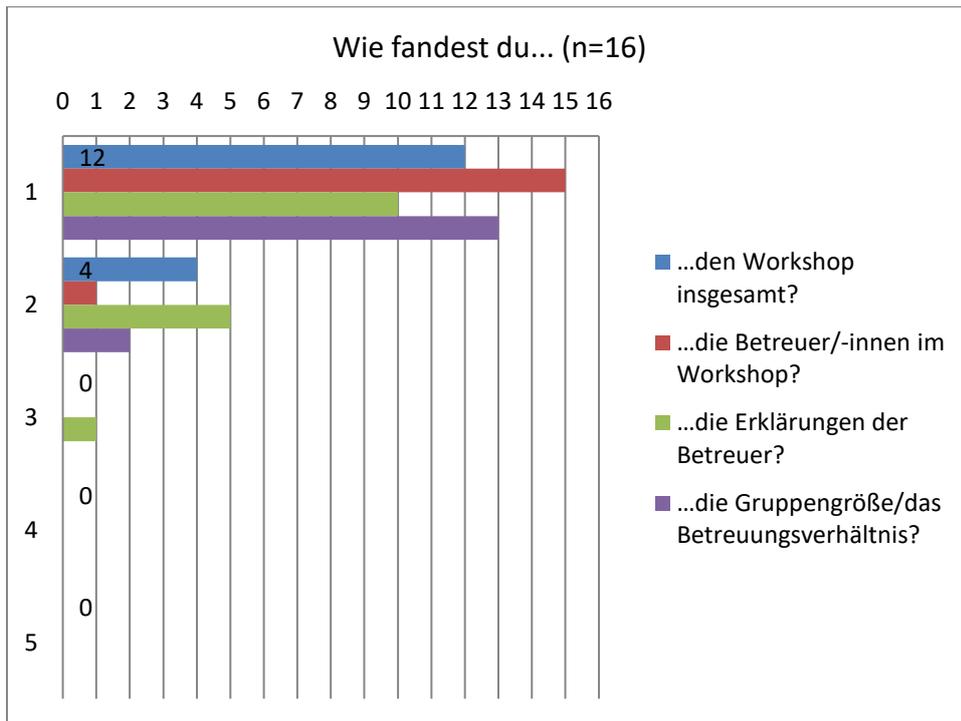
Was hat Dir an dem Workshop gut gefallen?

- Alles (3x)
- Das Programmieren
- Wir konnten eine neue „Programmiersprache“ lernen
- Mir hat das Programmieren sehr gut gefallen
- Dass wir die Roboter selbst programmieren konnten
- Es hat Spaß gemacht, das Programm zu machen. Alle sind lustig/höflich zueinander
- Das Bauen
- Dass wir selbst programmieren durften
- Das Zusammenbauen, Aufgaben und die Atmosphäre
- Die Roboter

Was hat Dir an dem Workshop nicht gefallen?

- Dass es so schnell gegangen ist
- Am Ende hatten wir viel zu wenig Zeit, um alle Aufgaben zu lösen oder unsere eigenen Ideen umzusetzen. Es fehlten einige Teile (z.B. Kabel/Farbsensor)
- Zu wenig Zeit/konnten keine eigenen Sachen programmieren/keine Vorstellung
- Vielleicht hätten die Mindstorms schon davor fertig aufgebaut sein sollen
- Die Zeit war zu kurz (2x)
- Mir haben die Gruppen nicht so gut gefallen
- Die Gruppen
- Zu wenig Zeit

4.3.12 Bewertung für „Wenn Bilder lügen“



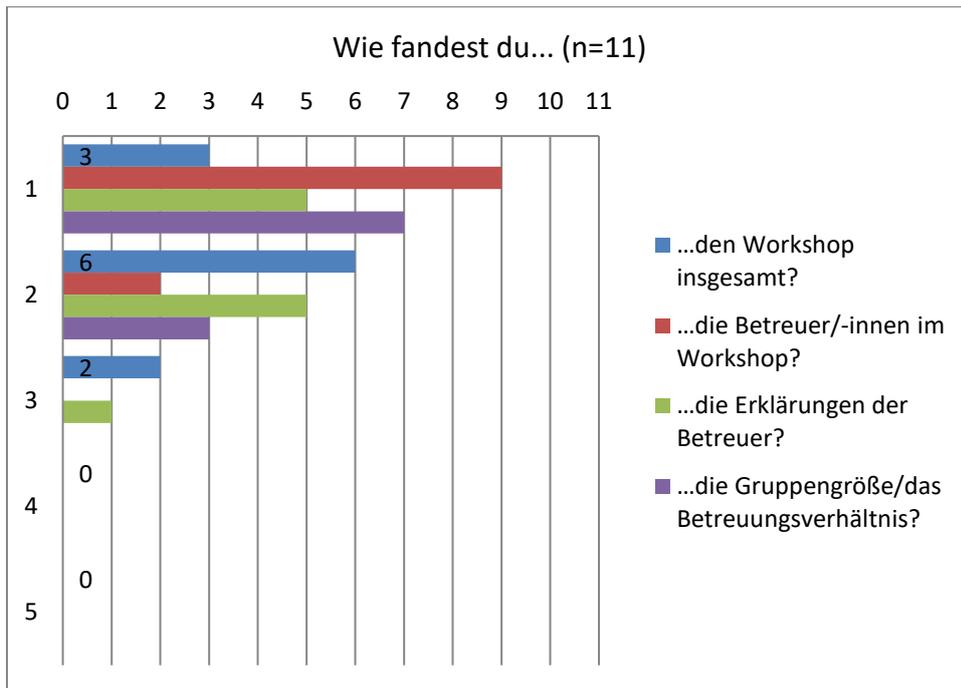
Was hat Dir an dem Workshop gut gefallen?

- Alles (5x)
- Ich konnte lernen, wie man Bilder designet und kann jetzt Bilder besser bearbeiten
- Das man seine Freiheit hat
- Das Essen und Trinken
- Man hat viel gelernt und neue Sachen ausprobiert und das Essen
- Genug Zeit, alle können selber arbeiten
- Das wir unsere eigenen Bilder fotoshoppem durften
- Weil man vieles erfährt und es für später noch brauchen kann
- Dass wir ausprobieren konnten was wir wollten, aber auch einiges zu dem gelernt haben. War sehr interessant!
- Dass man ziemlich viel Quatsch machen konnte und es hat sehr viel Spaß gemacht
- Die Betreuer, das Programm
- Mir hat alles gut gefallen

Was hat Dir an dem Workshop nicht gefallen?

- Gar nichts, alles war super
- Nichts (5x)
- Das Programm
- Es wurde ein bisschen schnell erklärt
- Diese Frage ist überflüssig
- Ich fand alles gut
- Mir hat alles gefallen

4.3.13 Bewertung für „Inside Android: Wie funktioniert eine App?“



Was hat Dir an dem Workshop gut gefallen?

- Es wurden viele Details erklärt
- Nette Atmosphäre, nette Leute, ich habe was gelernt
- Die Vorstellung der iBeacon-App
- Das Programmieren (2x)
- Wir haben auch teilweise praktisch einige Prozesse erklärt bekommen
- Das Programmieren, obwohl es nicht super gut funktioniert hat
- Die App
- Das zweisprachige Erzählen und Erklären
- Mir hat die Tatsache gefallen, mal einen Einblick in das Thema zu bekommen

Was hat Dir an dem Workshop nicht gefallen?

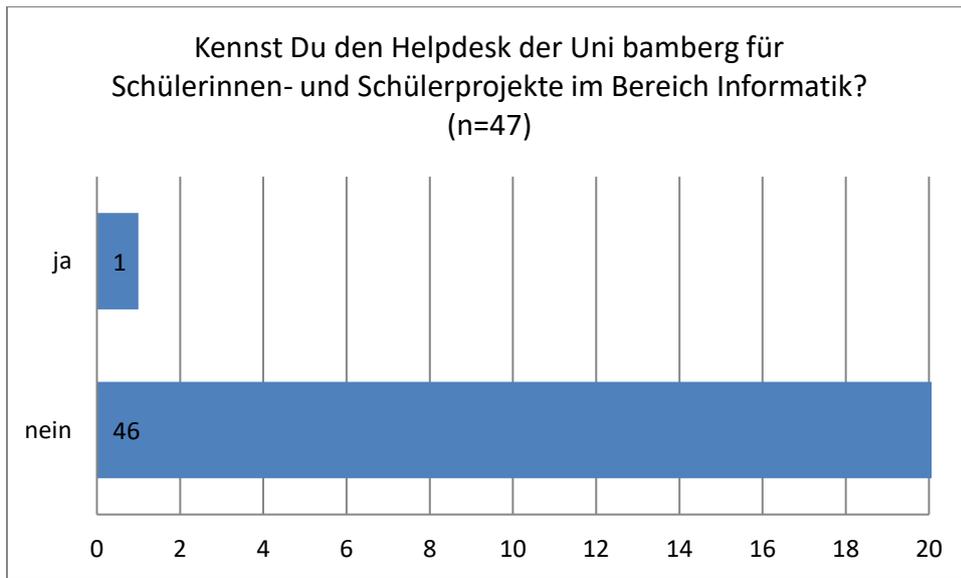
- Vielleicht wäre etwas mehr Zeit angemessen (14:00 statt 14:30) um mehr praktisch zu arbeiten
- Anfangs ein bisschen unspannend
- Das Spiel hat sich etwas gezogen/war zu lang
- Gruppe zu groß
- Betreuer sollten sich mehr auf Gruppe einlassen
- Das „Spiel“ war etwas durcheinander und hat relativ lange gedauert
- Man hat als kompletter Anfänger nicht wirklich den Überblick behalten
- Zu viel geredet
- Es ging manchmal etwas zu schnell
- Alles war toll
- Das Spiel war etwas lang

4.3.14 Wunschthemen für Workshops

Zu welchem Thema im Bereich Informatik sollen wir das nächste Mal einen Workshop anbieten?

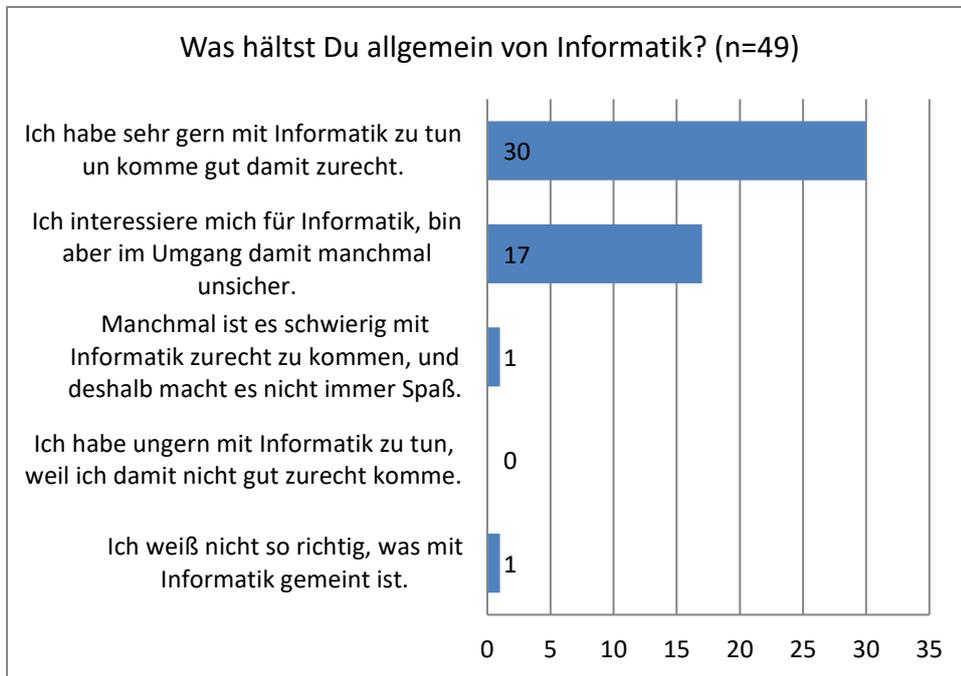
- Java
- Was man in der Schule braucht
- Wenn Bilder lügen
- Spiele: Jump and Run oder Hotkeys
- Dasselbe, aber nur alleine (Spielend Programmieren)
- Minecraft
- Vielleicht könnte grundlegendes HTML funktionieren
- Handy
- Animationen
- Videospiele
- cmd
- Intro erstellen
- HTML usw.
- Arbeiten mit Word/PowerPoint/...
- Automobilindustrie
- Android App/ Programmieren
- Android
- Server
- Game-Design
- Navigationssysteme
- Programmieren mit Java o.ä. (ähnlich wie „Spielend Programmieren“ nur für Ältere!)
- Roboter programmieren

4.3.15 Helpdesk der Uni Bamberg im Bereich Informatik

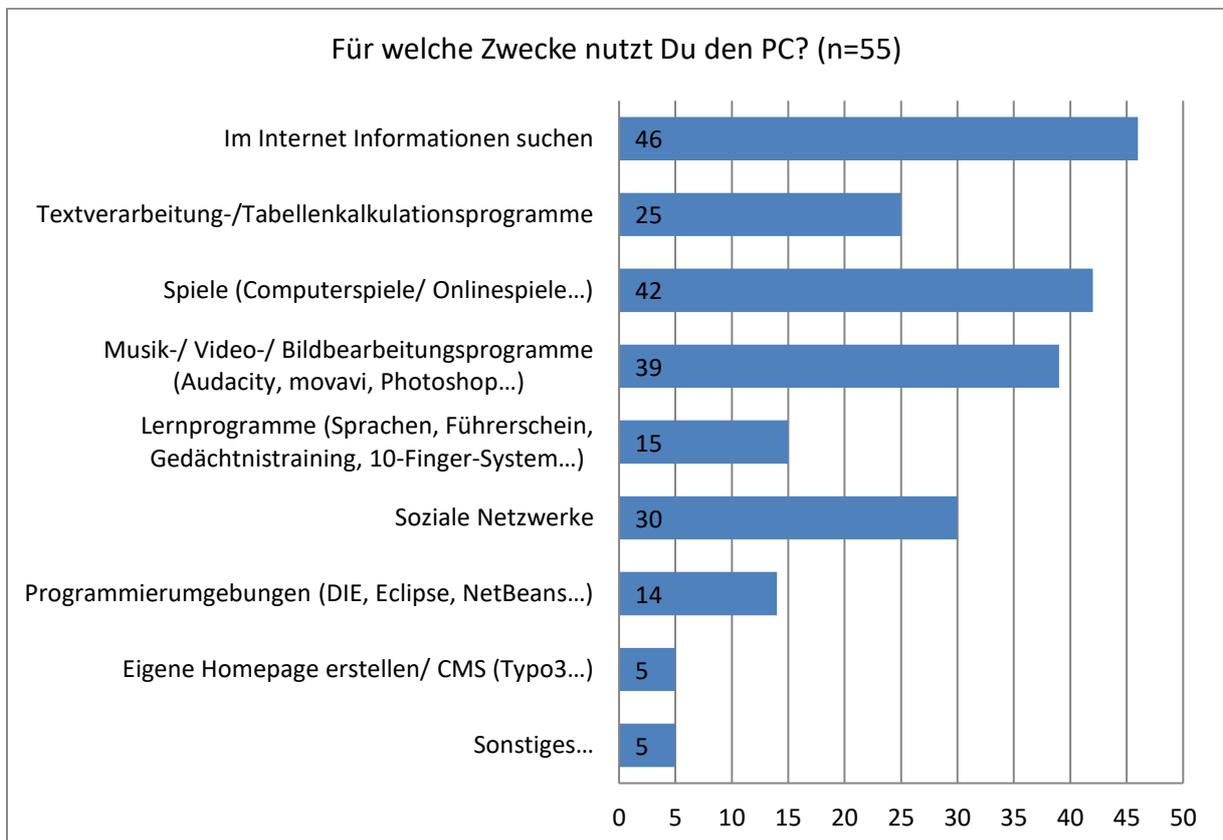


4.4 Tätigkeitsbereiche

4.4.1 Allgemeine Meinung über Informatik



4.4.2 Persönliche PC-Nutzung



...und zwar

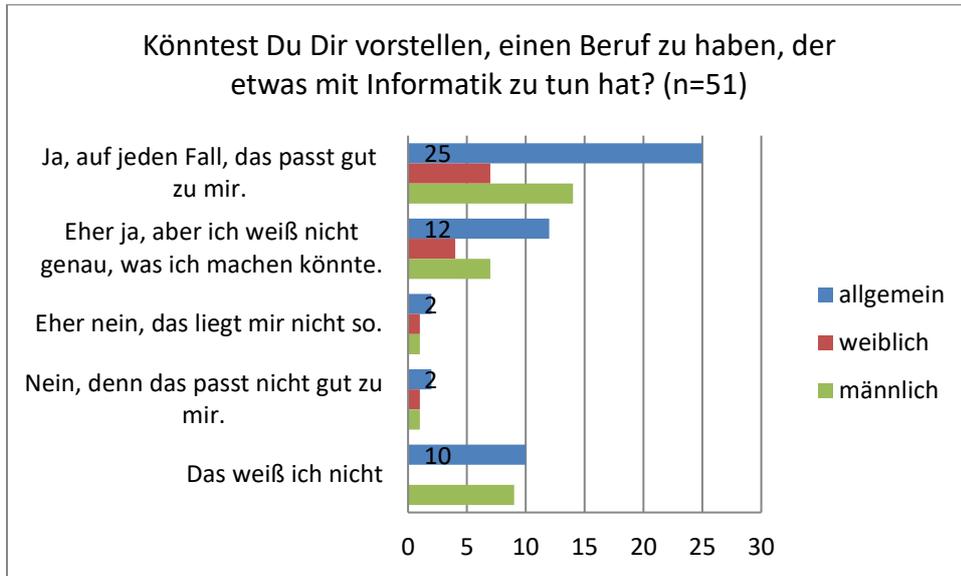
- Eigener Rootserver
- Referate, PowerPoint
- Zeichnen
- 3D-Drucker etc.
- CAD mit SolidEdge
- Brawl Stars
- RobotCarol / Homepage programmieren

4.4.3 Weitere Interessensbereiche am PC

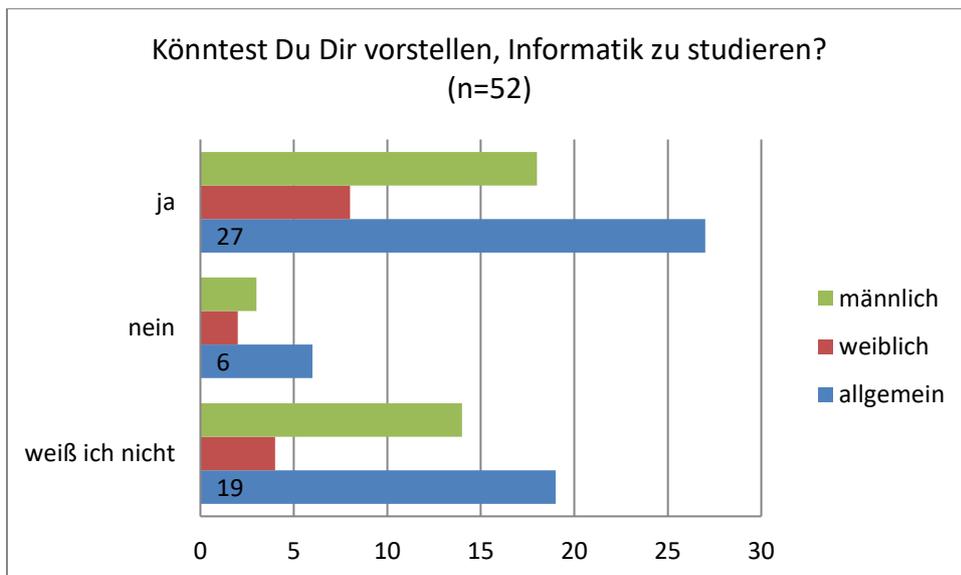
Was würdest Du gerne Neues am PC ausprobieren?

- Mein Handy auseinanderbauen
- Eine Website programmieren
- YouTube (2x)
- JavaScript
- Video drehen und dann bearbeiten
- Ein Spiel programmieren
- Cloud-System auf Server
- 3D-Druck
- Betriebssystem installieren
- YouTube-Channel aufmachen
- Videospiele
- Zeichnen
- Programmieren
- Ich würde mich gerne mit Photoshop beschäftigen
- Richtig programmieren
- Eigenen Server einrichten
- Wie kann eine Website öffnen

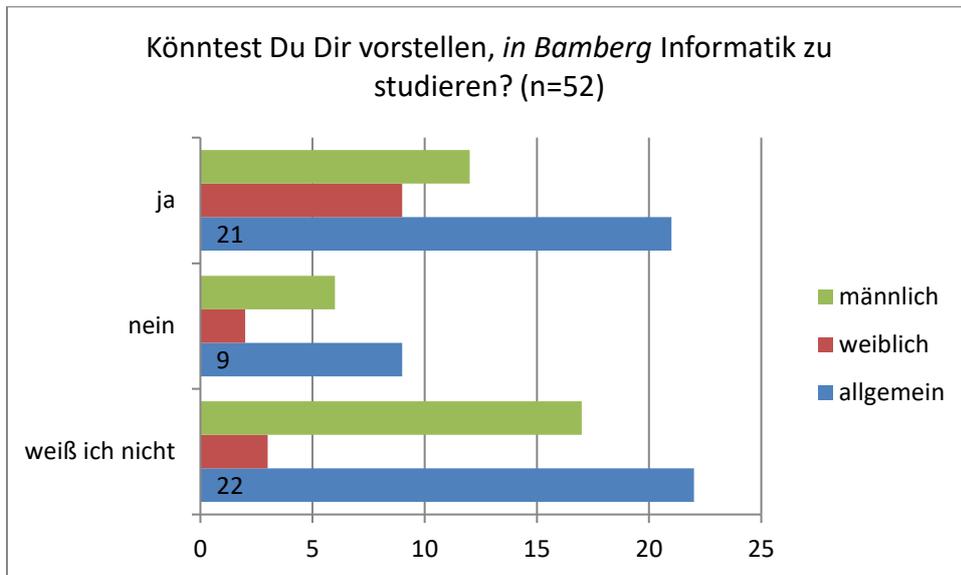
4.4.4 Interesse an Informatik-Berufen



4.4.5 Interesse an Informatik-Studium



4.4.6 Interesse an Informatik-Studium in Bamberg



4.4.7 Gründe für bzw. gegen ein Informatik-Studium

Wenn ja, was spricht **für** ein Informatik Studium?

a) Mädchen:

- Mathematik, Deutsch, Englisch, Computerkenntnisse, ...
- Der Studienplatz ist nah an meinem zuhause
- Interessiert mich und man kann es in Bamberg machen
- Es ist interessant, ich komme gut damit zurecht
- Ich interessiere mich dafür und komme gut damit zurecht
- Weiß ich noch nicht
- Interesse
- Ich mag Informatik
- Interesse und er Rat von Lehrern

b) Jungs:

- Es macht sehr viel Spaß
- Das man viel mit Computern arbeiten darf
- Ich kenn mich damit aus
- Ich interessiere mich dafür
- Ich programmiere sehr gerne
- Nichts

- Interessante Firmen
- Der Spaß daran
- Technik
- Alles (2x)
- Es mach Spaß
- Programmieren macht mir Spaß und ich möchte mehr lernen
- Mein großes Interesse am Programmieren
- Ich finde Informatik interessant

Wenn nein, was spricht **gegen** ein Informatik Studium?

a) Mädchen:

- Man braucht glaube ich Geduld, und muss gut in Mathe sein
- Dass ich mich auch noch für Kunst und Physik interessiere
- Ich möchte Grundschullehrerin werden
- Nicht gut in Mathe, mag Mathe nicht
- Programmieren!

b) Jungs:

- Nichts (3x)
- Alles von Computern wissen
- Keine Lust zu studieren

c) ohne Angaben

- Zu kompliziert