



Roberta-Evaluation 2017



ROBERTA
INITIATIVE

Lernen mit Robotern

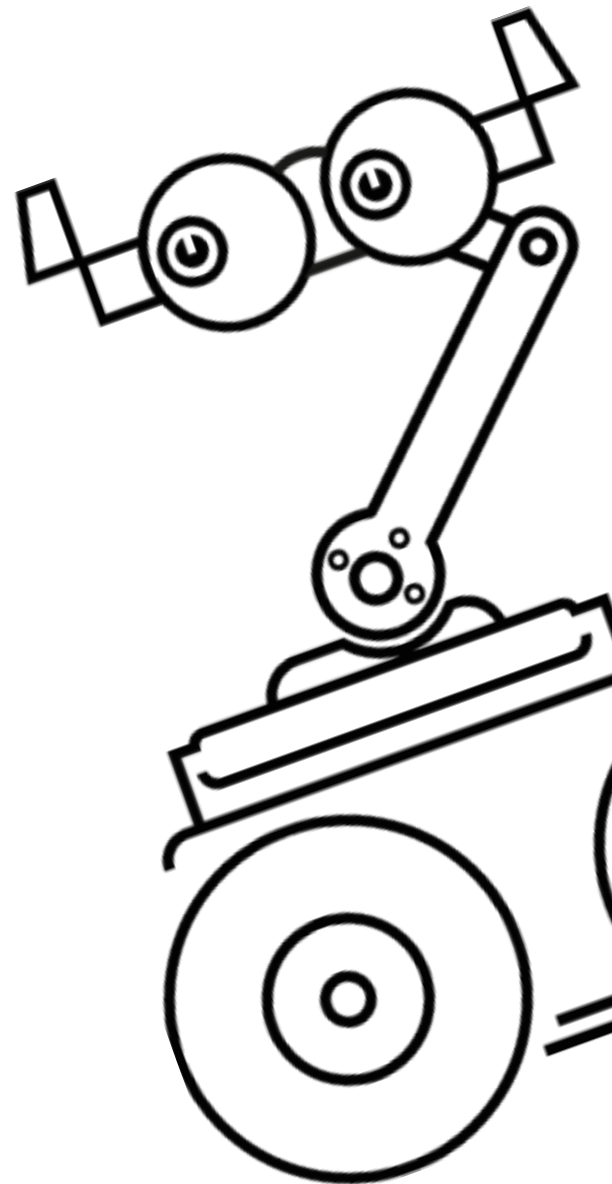
Ergebnisse der Roberta-Evaluation 2017

Mehr als 1500 Roberta-Teacher unterrichten bereits an Schulen in ganz Deutschland. Von der Grundschule bis zur Sekundarstufe II vermitteln Lehrkräfte mit »Roberta« Kindern und Jugendlichen Grundlagen des Programmierens und der Robotik. Im Rahmen der jährlichen Roberta-Evaluation haben Roberta-Teacher die Möglichkeit, Rückmeldung an die Zentrale zu geben: Wie wird Roberta im Netzwerk gelebt? In welcher Form wird das Kurskonzept angewendet? Wie bewerten sie das Open Roberta Lab?

Mehr als 300 Roberta-Teacher haben sich an der Evaluation 2017 beteiligt und bewerteten das Roberta-Konzept im Durchschnitt mit der Note 1,7. Die detaillierten Ergebnisse finden Sie zusammengefasst in dieser Übersicht.

Viel Freude beim Lesen und ein erfolgreiches Roberta-Jahr 2018 wünscht Ihnen

Ihre Roberta-Zentrale

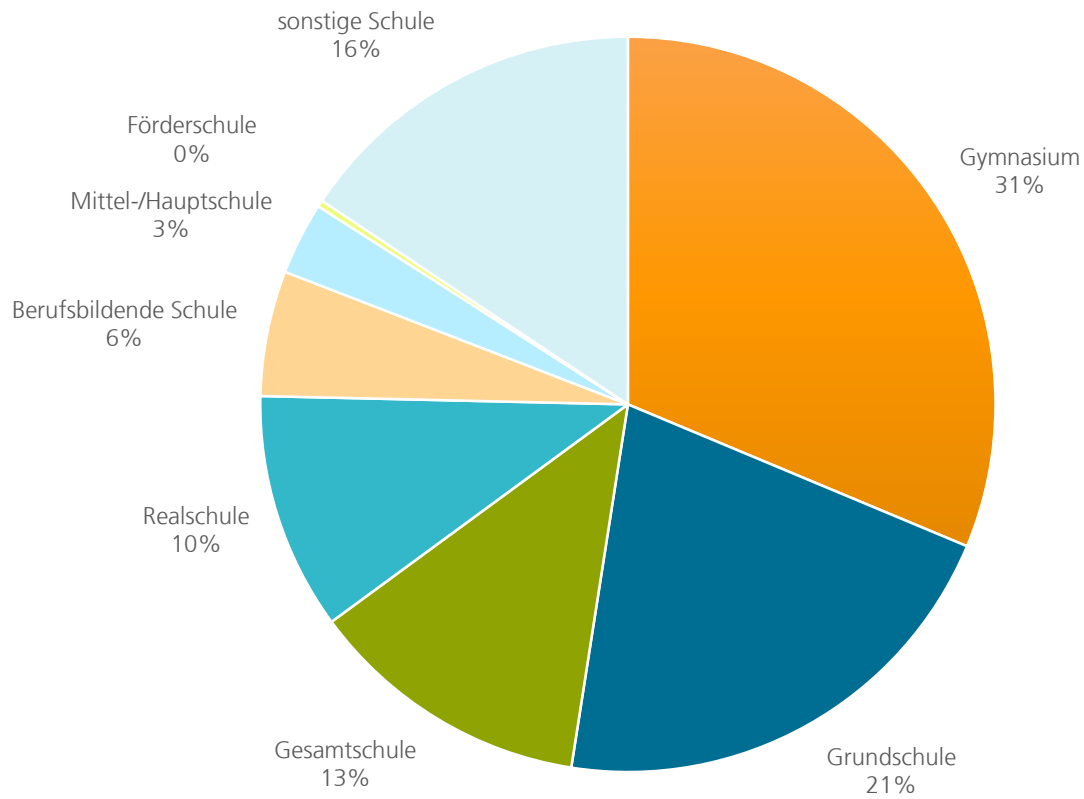


Inhalt

Ergebnisse der Roberta-Evaluation 2017	2
Inhalt.....	3
Schulform.....	5
Bundesland.....	6
Geschlechterverteilung.....	7
Kenntnisstand.....	8
Wer hat Roberta an Ihrer Schule initiiert?.....	9
Wie haben Sie Roberta eingesetzt?.....	10
In welchem Kontext setzen Sie Roberta ein?	11
An wen richten Sie sich mit Roberta?.....	12
Welche Systeme verwenden Sie?	13
Wie viele Schüler/innen haben Sie insgesamt mit Roberta erreicht?.....	14
Wie hoch war der Mädchenanteil (in %)?	15
Wie war das Alter der Teilnehmer/innen?	16
Bewerten Sie das Roberta-Konzept mit Schulnoten	17
Bewerten Sie das Roberta-Portal mit Schulnoten	18
Bewerten Sie den Roberta-Newsletter mit Schulnoten	19
Haben wir uns als Roberta-Zentrale seit der letzten Evaluation verbessert?	20
Bewerten Sie das öffentliche Ansehen der Roberta-Initiative mit Schulnoten	21
Kennen Sie Open Roberta?	22
Woher kennen Sie Open Roberta?.....	23
Wie bewerten Sie Open Roberta?.....	24
Planen Sie, Open Roberta zukünftig einzusetzen?	25
Verwenden Sie an Ihrer Schule weitere Robotersysteme (außer den bereits integrierten Systemen), die Sie gerne mit Open Roberta und NEPO programmieren würden?	26
Weitere an der Schule verwendete Systeme	27

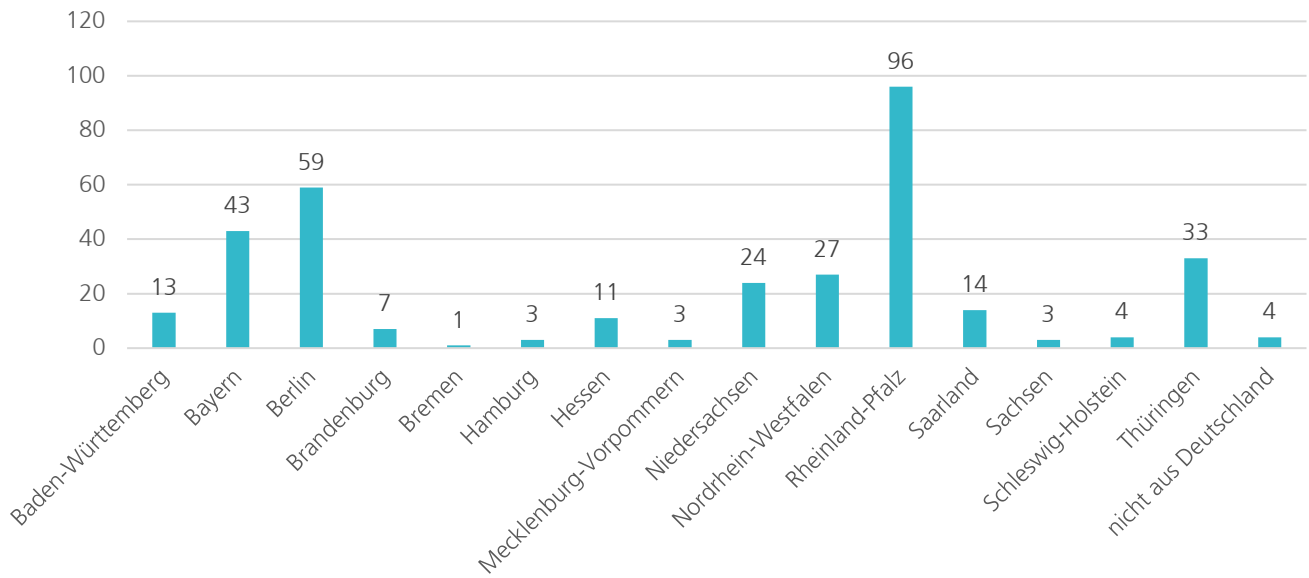
Nutzen Sie im Unterricht Präsentationstools wie Powerpoint?	28
Welche Infrastruktur nutzen Sie für Ihre Präsentationen?.....	29
Qualität des Internet-Zugangs an der Schule	30
WLAN an der Schule.....	31
Administration von Internet und WLAN an der Schule	32
Zustand der IT-Infrastruktur (Schulnoten)	33
Was halten Sie von der Nutzung von Smartphones im Unterricht?	34
Was halten Sie von der Einführung eines Pflichtfachs Informatik?	35

Schulform



Gymnasium	108
Grundschule	73
Gesamtschule	43
Realschule	36
Berufsbildende Schule	19
Mittel-/Hauptschule	11
Förderschule	1
sonstige Schule	54
Anzahl Antworten: 345	

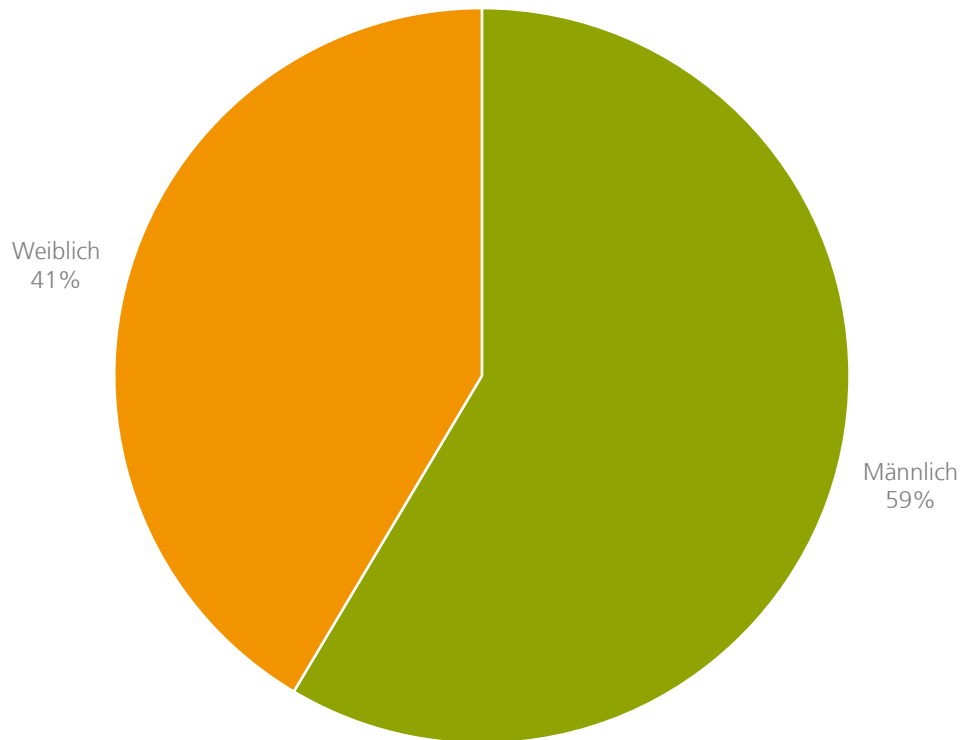
Bundesland



Baden-Württemberg	13
Bayern	43
Berlin	59
Brandenburg	7
Bremen	1
Hamburg	3
Hessen	11
Mecklenburg-Vorpommern	3
Niedersachsen	24
Nordrhein-Westfalen	27
Rheinland-Pfalz	96
Saarland	14
Sachsen	3
Schleswig-Holstein	4
Thüringen	33
nicht aus Deutschland	4

Anzahl Antworten: 345

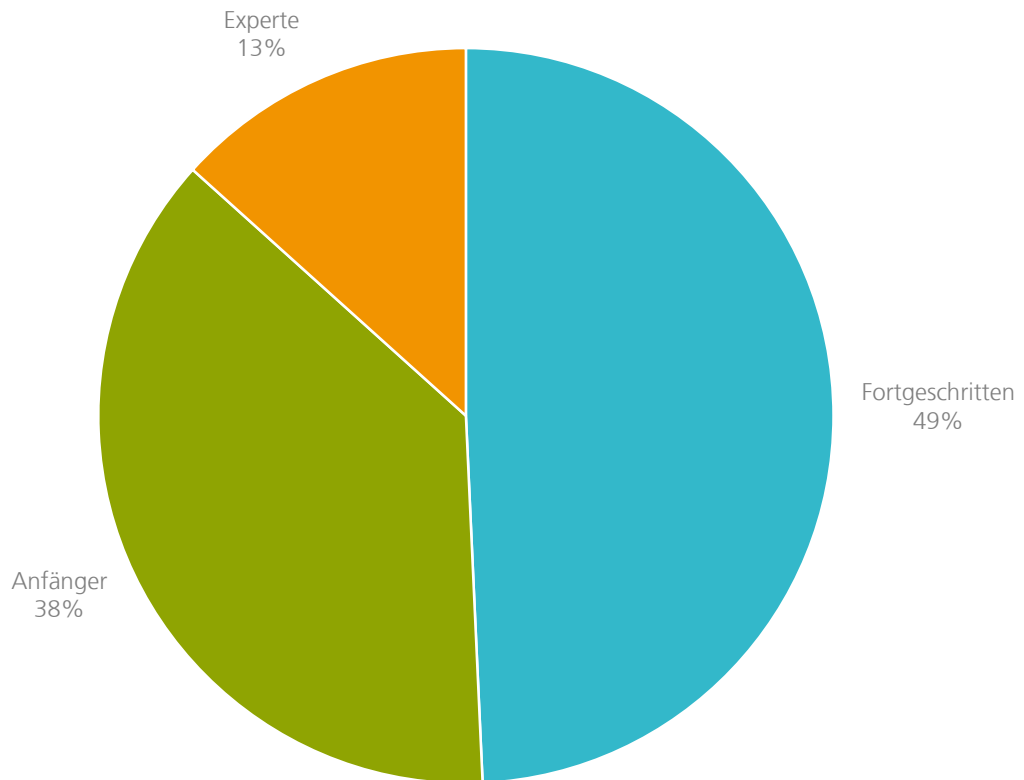
Geschlechterverteilung



Männlich	202
Weiblich	143

Anzahl Antworten: 345

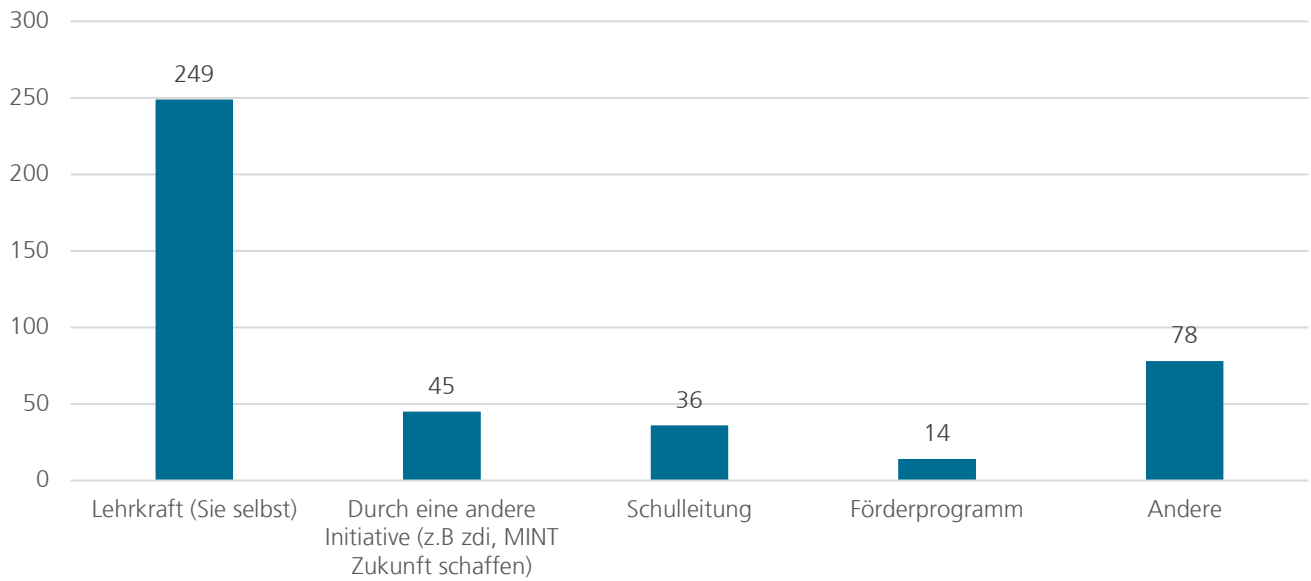
Kenntnisstand



Fortgeschritten	170
Anfänger	129
Experte	46

Anzahl Antworten: 345

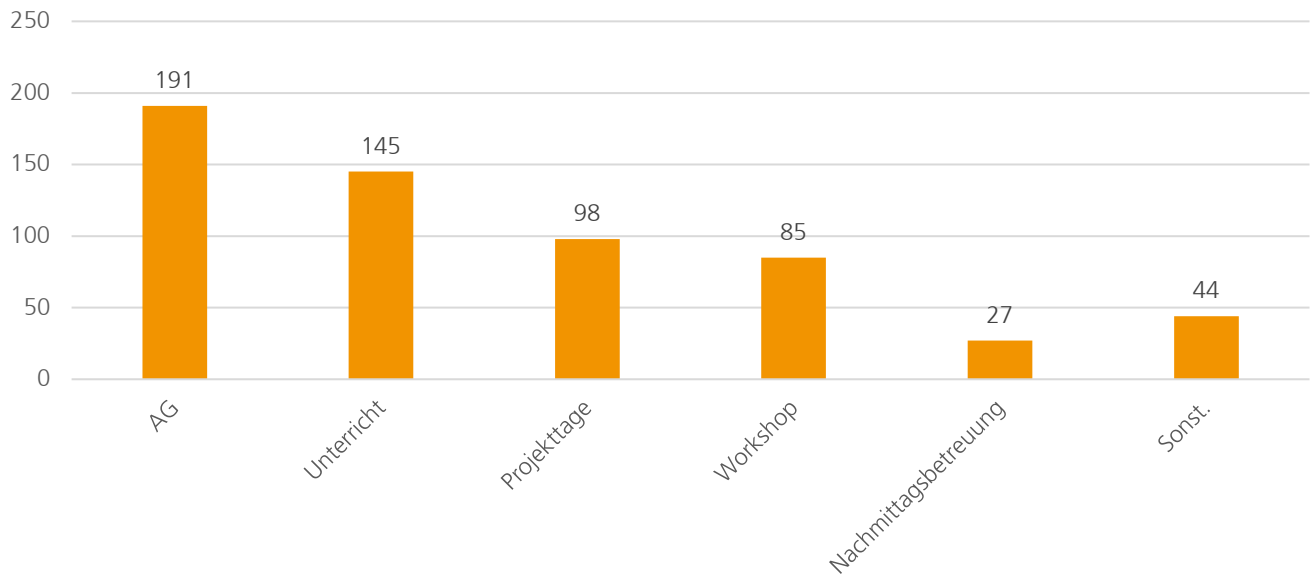
Wer hat Roberta an Ihrer Schule initiiert?



Lehrkraft (Sie selbst)	249
Durch eine andere Initiative (z.B zdi, MINT Zukunft schaffen)	45
Schulleitung	36
Förderprogramm	14
Andere	78

Anzahl Antworten (Mehrfachnennungen möglich): 422

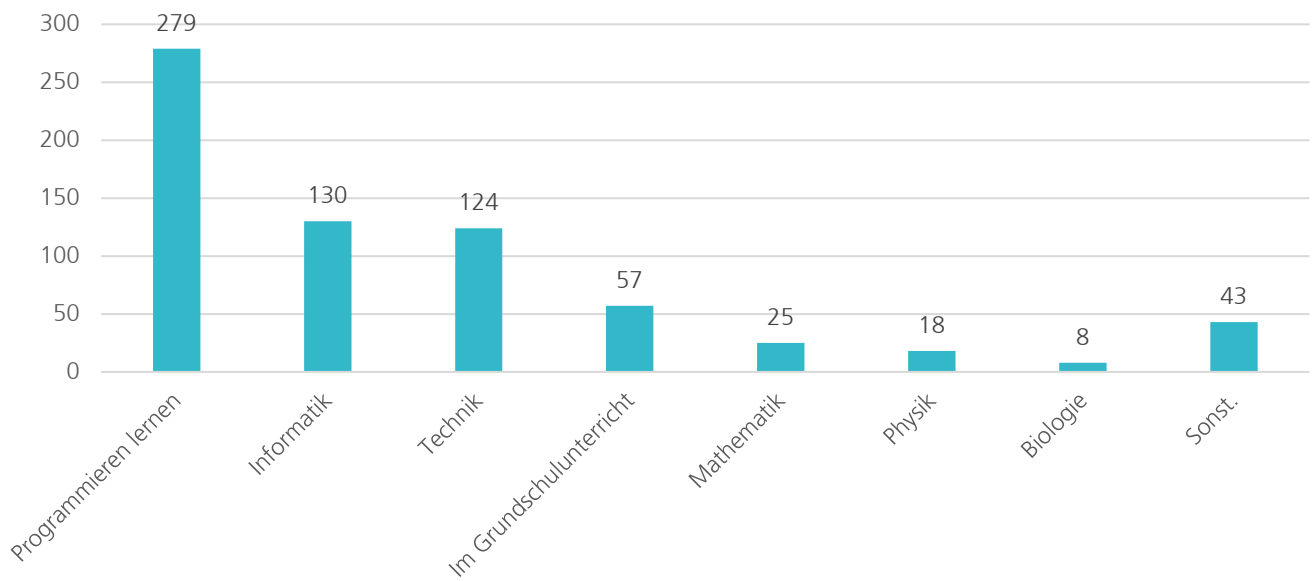
Wie haben Sie Roberta eingesetzt?



AG	191
Unterricht	145
Projekttag	98
Workshop	85
Nachmittagsbetreuung	27
Sonst.	44

Anzahl Antworten (Mehrfachnennungen möglich): 590

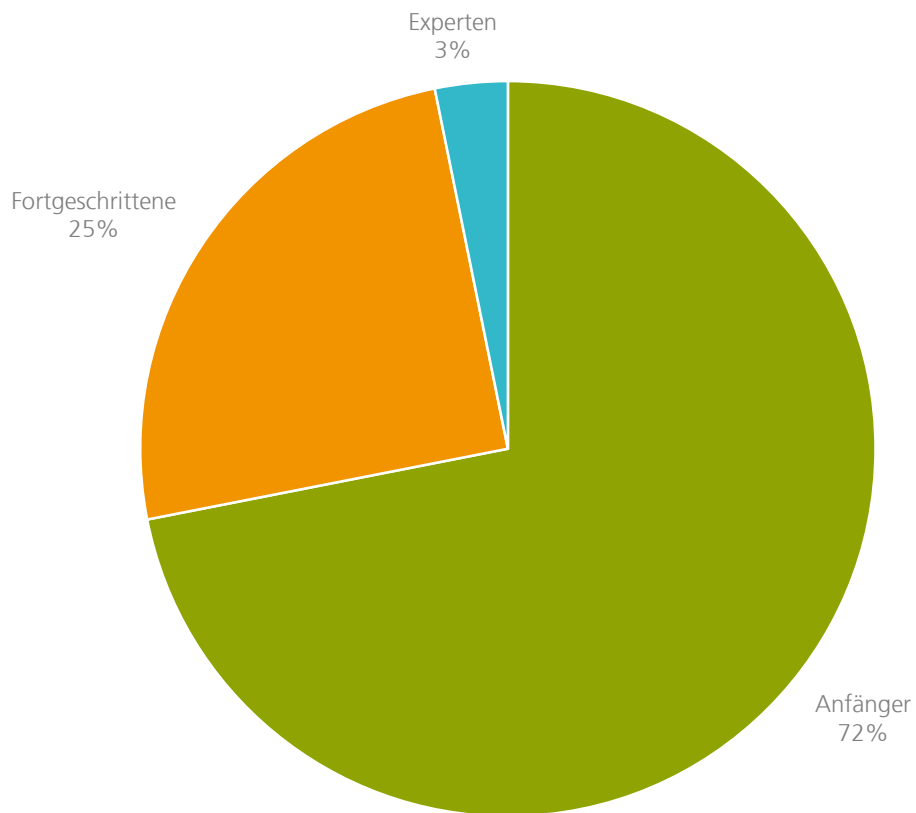
In welchem Kontext setzen Sie Roberta ein?



Programmieren lernen	279
Informatik	130
Technik	124
Im Grundschulunterricht	57
Mathematik	25
Physik	18
Biologie	8
Sonst.	43

Anzahl Antworten (Mehrfachnennungen möglich): 684

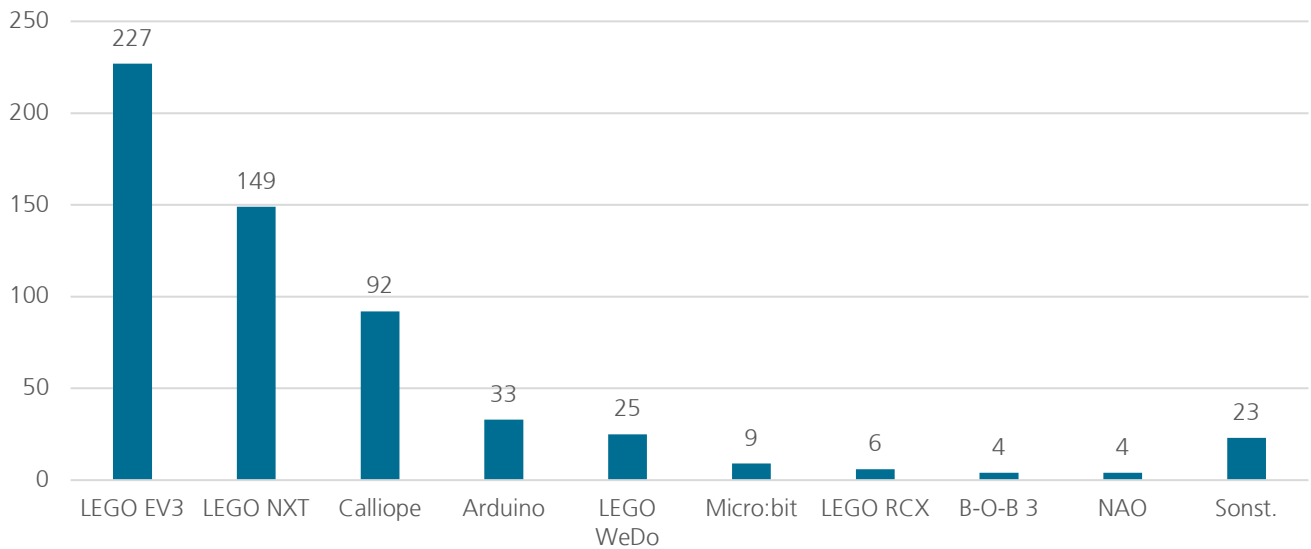
An wen richten Sie sich mit Roberta?



Anfänger	338
Fortgeschrittene	117
Experten	15

Anzahl Antworten (Mehrfachnennungen möglich): 470

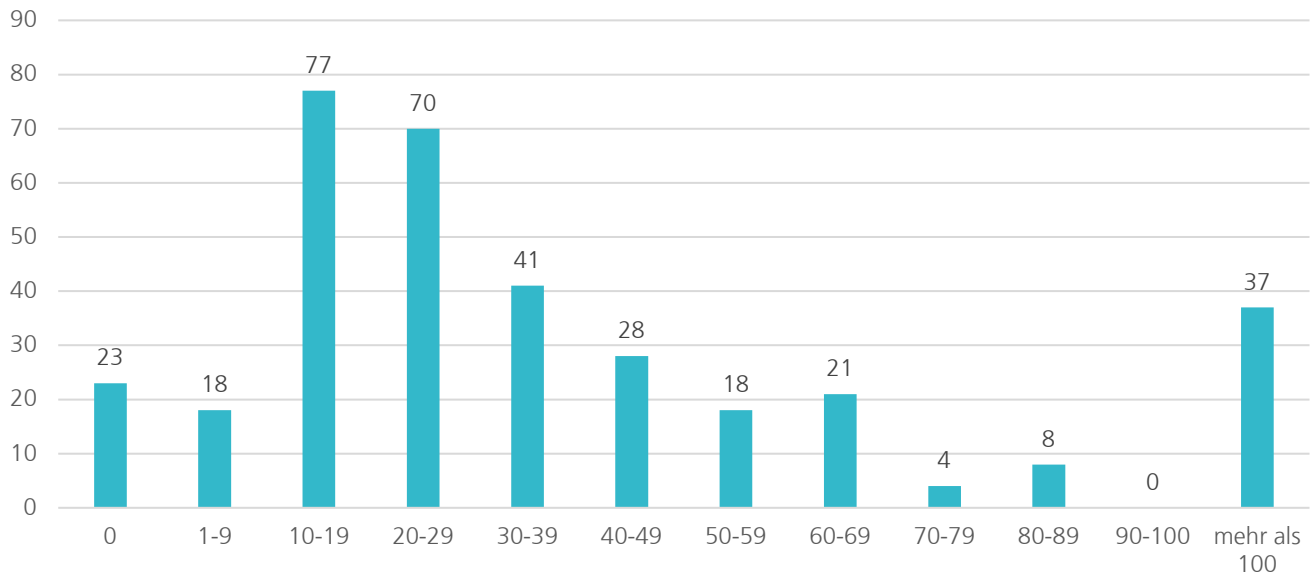
Welche Systeme verwenden Sie?



LEGO EV3	227
LEGO NXT	149
Calliope	92
Arduino	33
LEGO WeDo	25
Micro:bit	9
LEGO RCX	6
B-O-B 3	4
NAO	4
Sonst.	23

Anzahl Antworten (Mehrfachnennungen möglich): 572

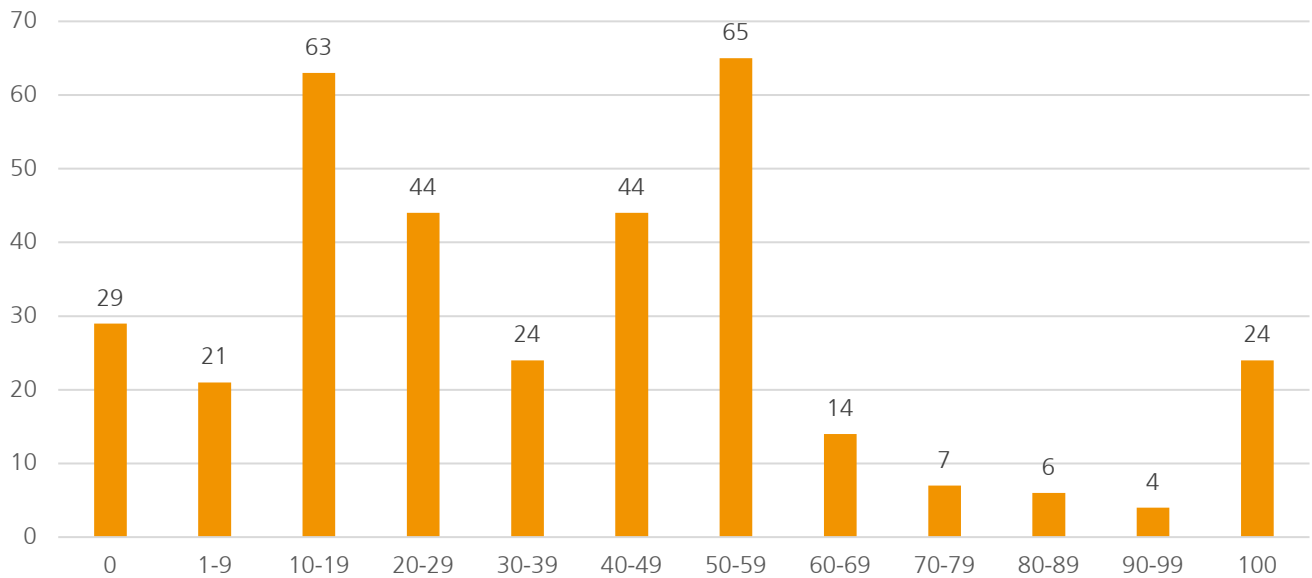
Wie viele Schüler/innen haben Sie insgesamt mit Roberta erreicht?



0	23
1-9	18
10-19	77
20-29	70
30-39	41
40-49	28
50-59	18
60-69	21
70-79	4
80-89	8
90-100	0
mehr als 100	37

Anzahl Antworten: 345

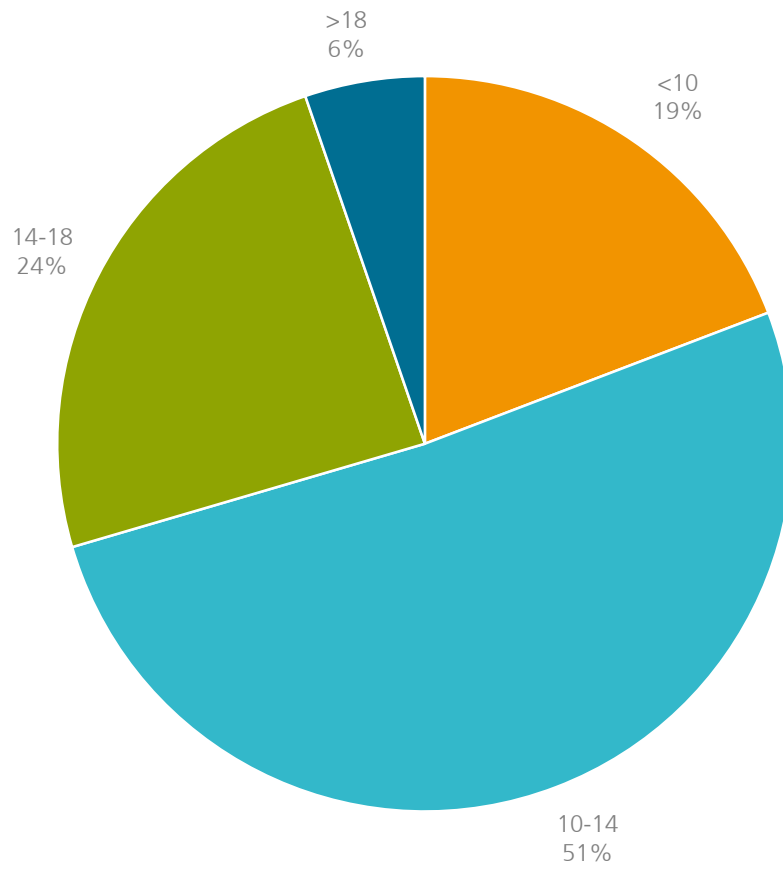
Wie hoch war der Mädchenanteil (in %)?



0	29
1-9	21
10-19	63
20-29	44
30-39	24
40-49	44
50-59	65
60-69	14
70-79	7
80-89	6
90-99	4
100	24

Anzahl Antworten: 345

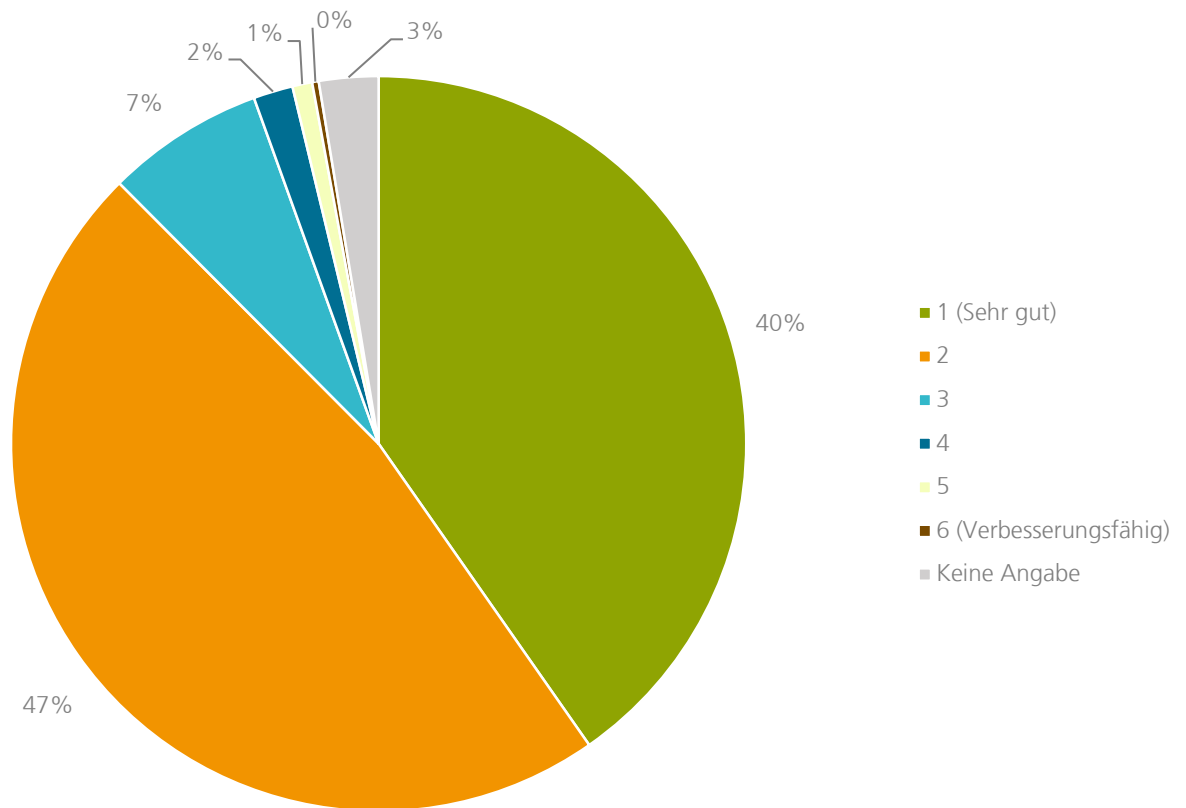
Wie war das Alter der Teilnehmer/innen?



<10	91
10-14	243
14-18	115
>18	25

Anzahl Antworten (Mehrfachnennungen möglich): 474

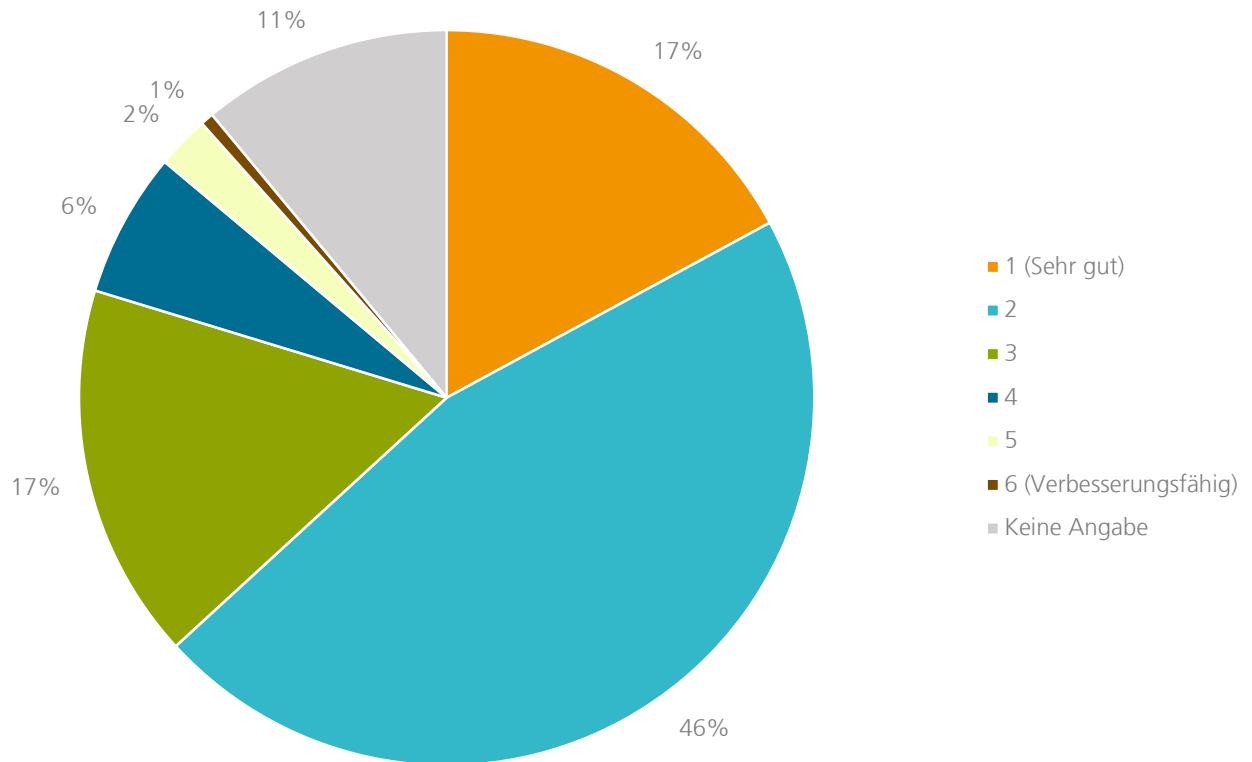
Bewerten Sie das Roberta-Konzept mit Schulnoten



1 (Sehr gut)	139
2	163
3	24
4	6
5	3
6 (Verbesserungsfähig)	1
Keine Angabe	9

Anzahl Antworten: 345

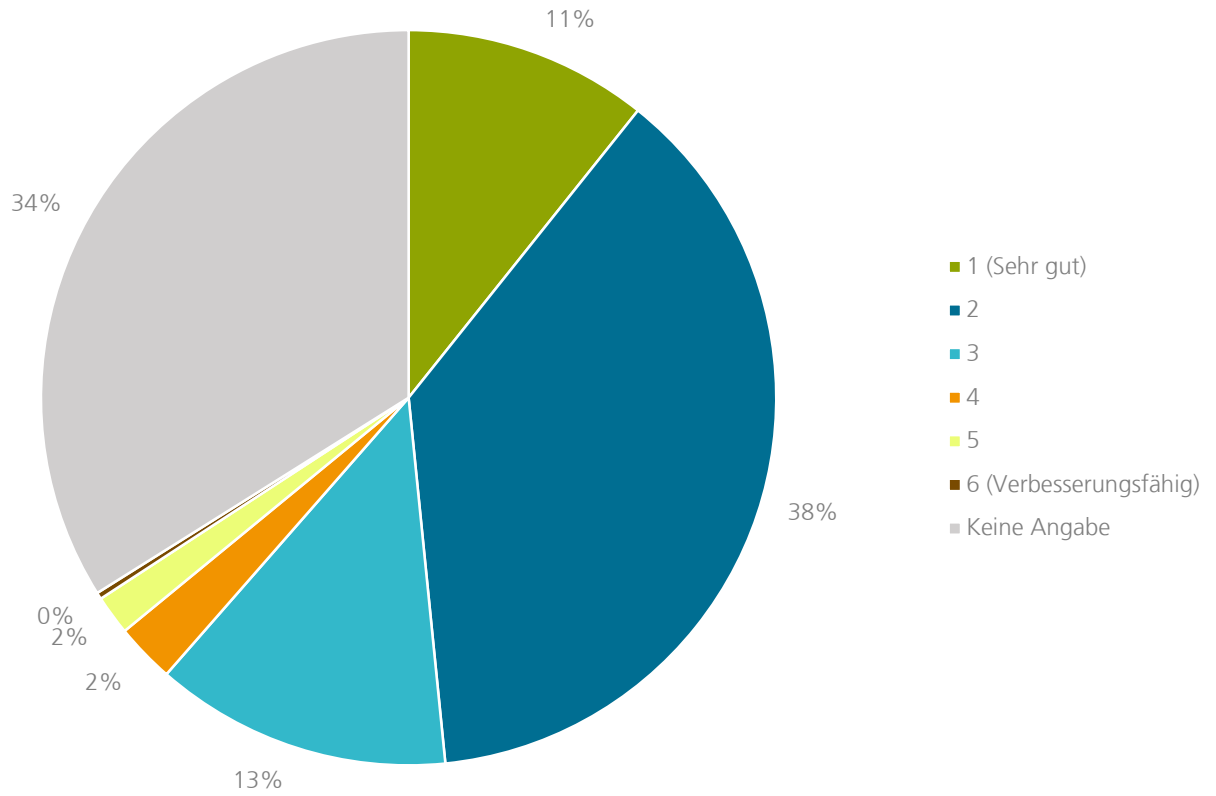
Bewerten Sie das Roberta-Portal mit Schulnoten



1 (Sehr gut)	59
2	159
3	57
4	22
5	8
6 (Verbesserungsfähig)	2
Keine Angabe	38

Anzahl Antworten: 345

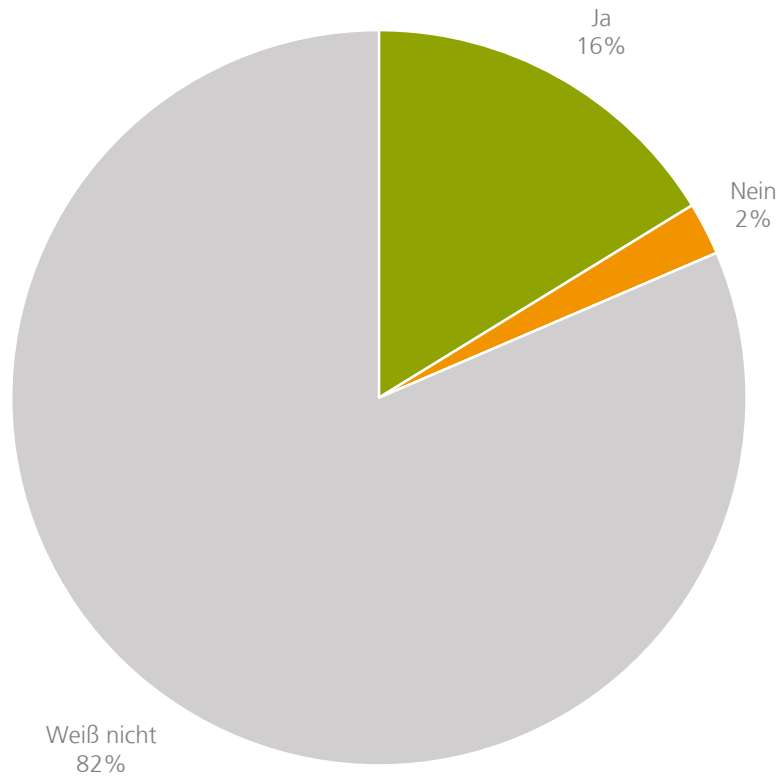
Bewerten Sie den Roberta-Newsletter mit Schulnoten



1 (Sehr gut)	37
2	130
3	45
4	9
5	6
6 (Verbesserungsfähig)	1
Keine Angabe	117

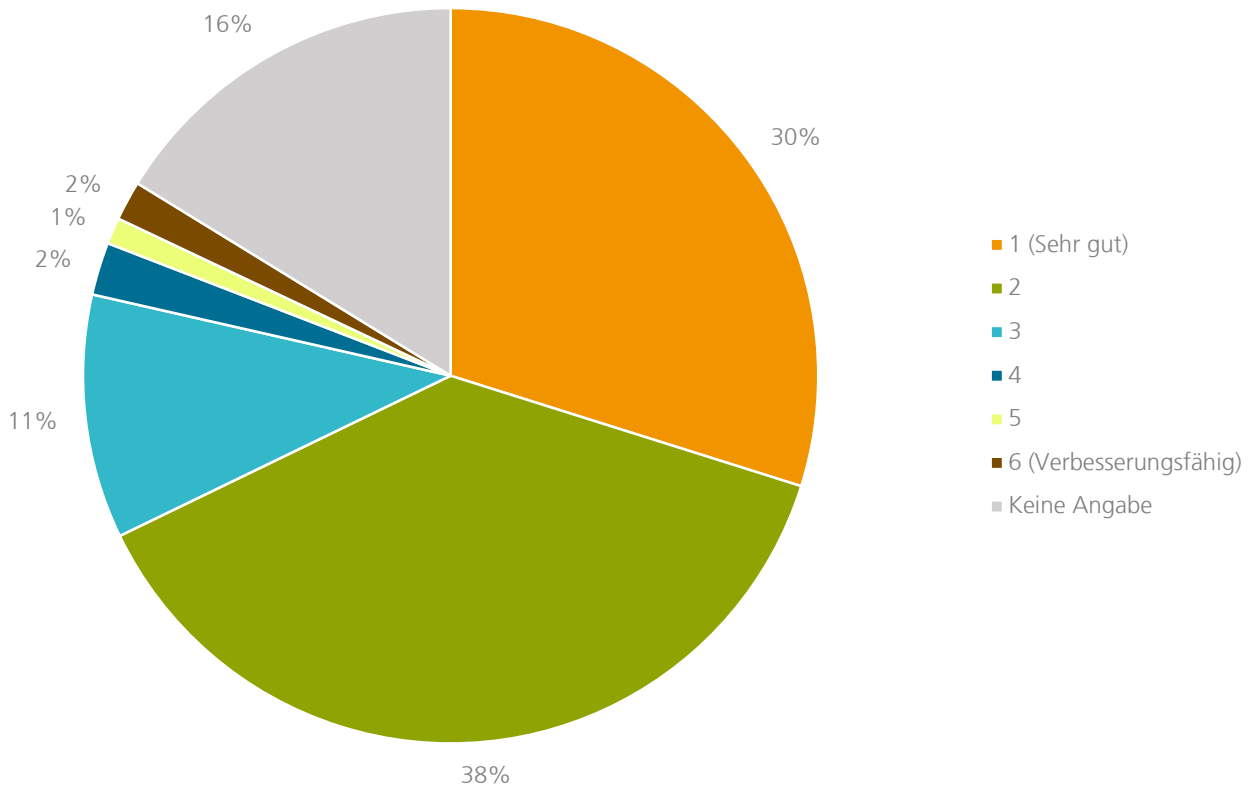
Anzahl Antworten: 345

Haben wir uns als Roberta-Zentrale seit der letzten Evaluation verbessert?



Ja	56
Nein	8
Weiß nicht	281
Anzahl Antworten: 345	

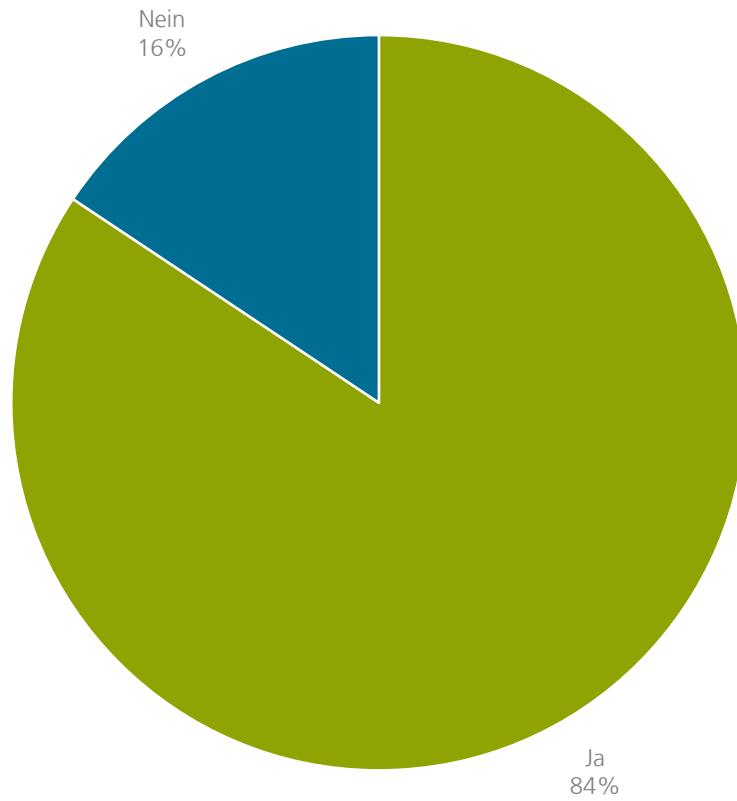
Bewerten Sie das öffentliche Ansehen der Roberta-Initiative mit Schulnoten



1 (Sehr gut)	103
2	131
3	37
4	8
5	4
6 (Verbesserungsfähig)	6
Keine Angabe	56

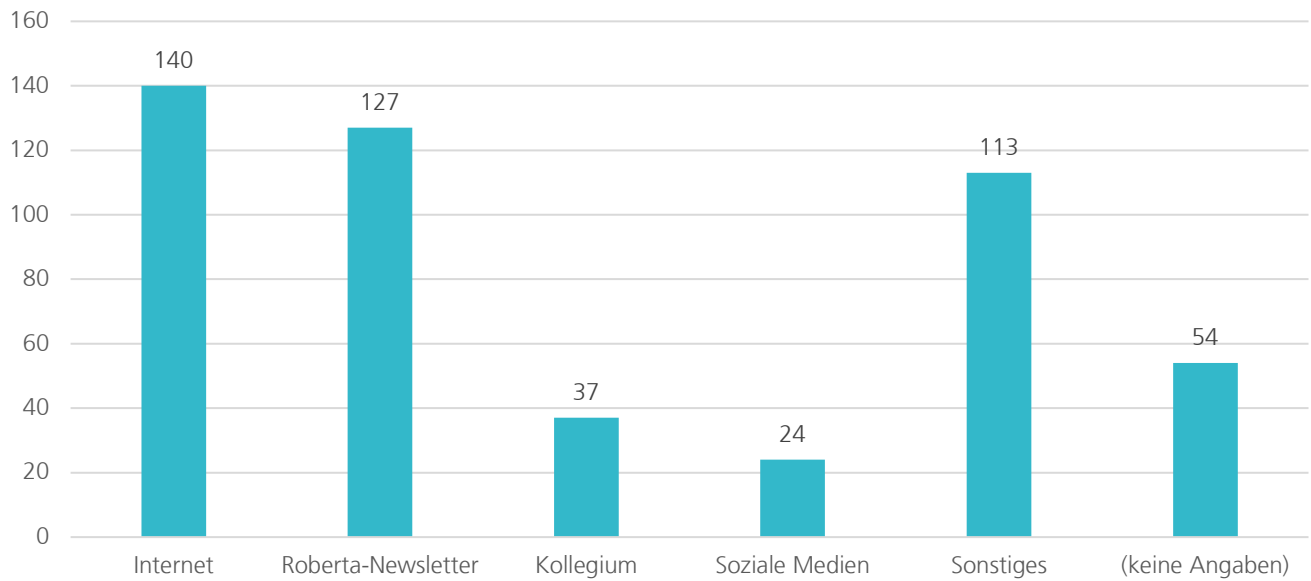
Anzahl Antworten: 345

Kennen Sie Open Roberta?



Ja	291
Nein	54
Anzahl Antworten: 345	

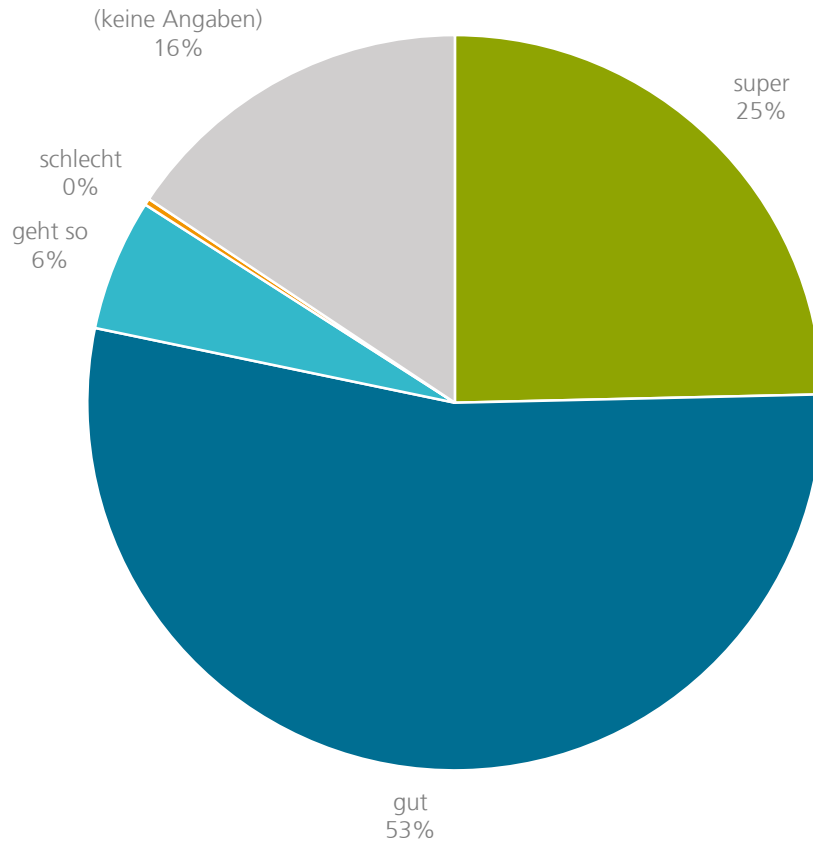
Woher kennen Sie Open Roberta?



Internet	140
Roberta-Newsletter	127
Kollegium	37
Soziale Medien	24
Sonstiges	113
(keine Angaben)	54

Anzahl Antworten (Mehrfachnennungen möglich): 495

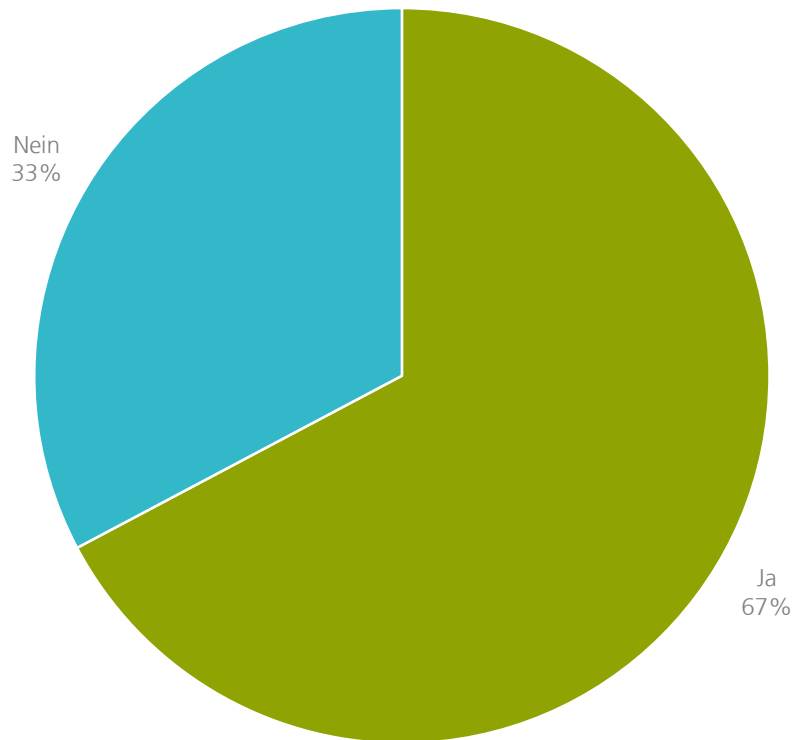
Wie bewerten Sie Open Roberta?



super	85
gut	185
geht so	20
schlecht	1
(keine Angaben)	54

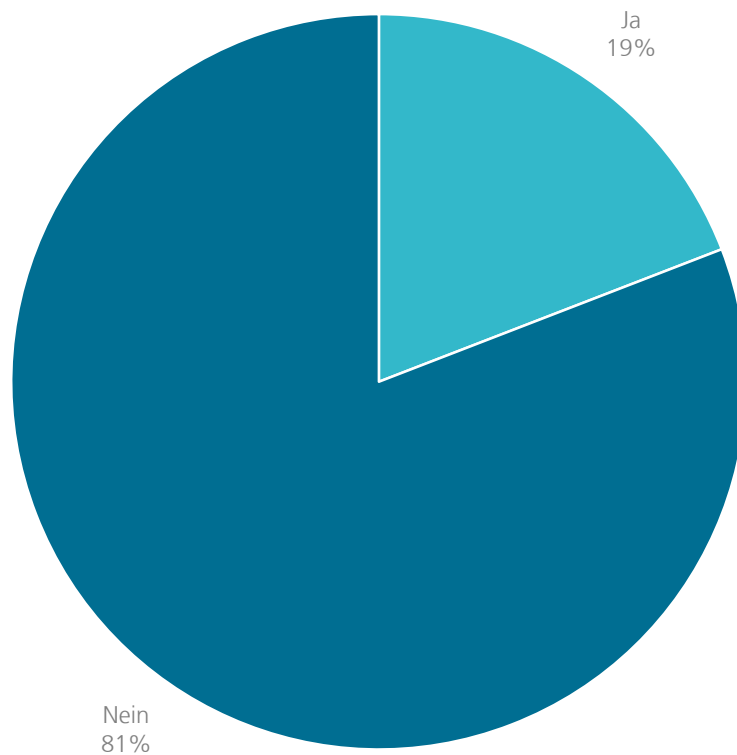
Anzahl Antworten: 345

Planen Sie, Open Roberta zukünftig einzusetzen?



Ja	232
Nein	113
Anzahl Antworten: 345	

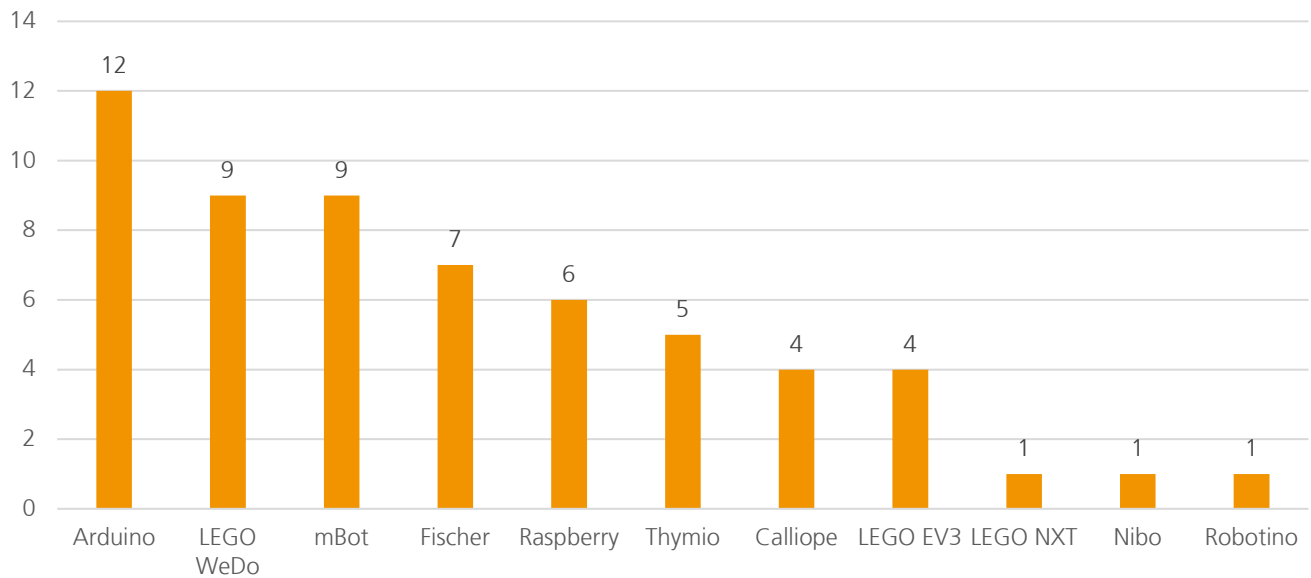
Verwenden Sie an Ihrer Schule weitere Robotersysteme (außer den bereits integrierten Systemen), die Sie gerne mit Open Roberta und NEPO programmieren würden?



Ja	66
Nein	279

Anzahl Antworten: 345

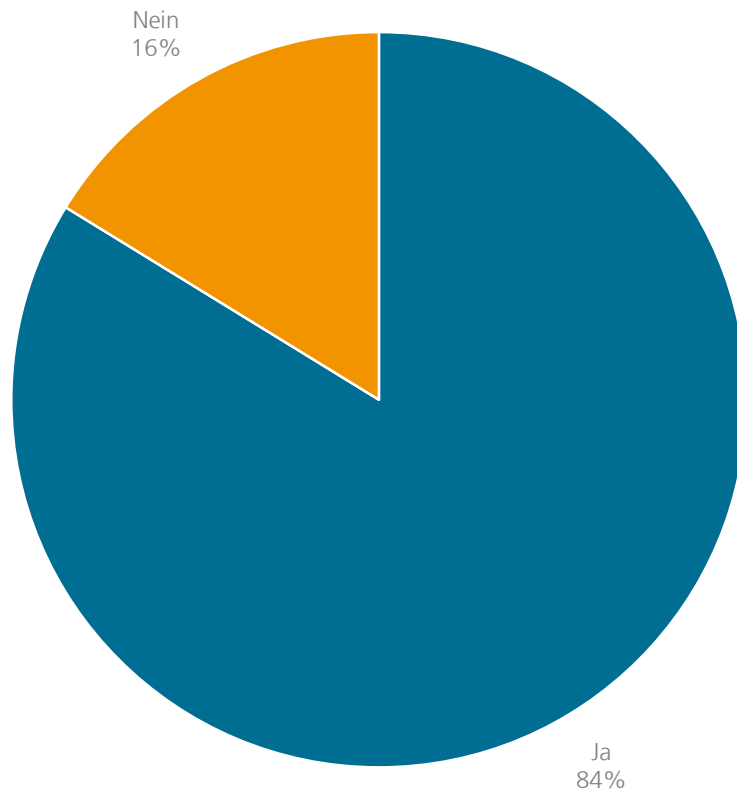
Weitere an der Schule verwendete Systeme



Arduino	12
LEGO WeDo	9
mBot	9
Fischer	7
Raspberry	6
Thymio	5
Calliope	4
LEGO EV3	4
LEGO NXT	1
Nibo	1
Robotino	1
(keine Angaben)	278

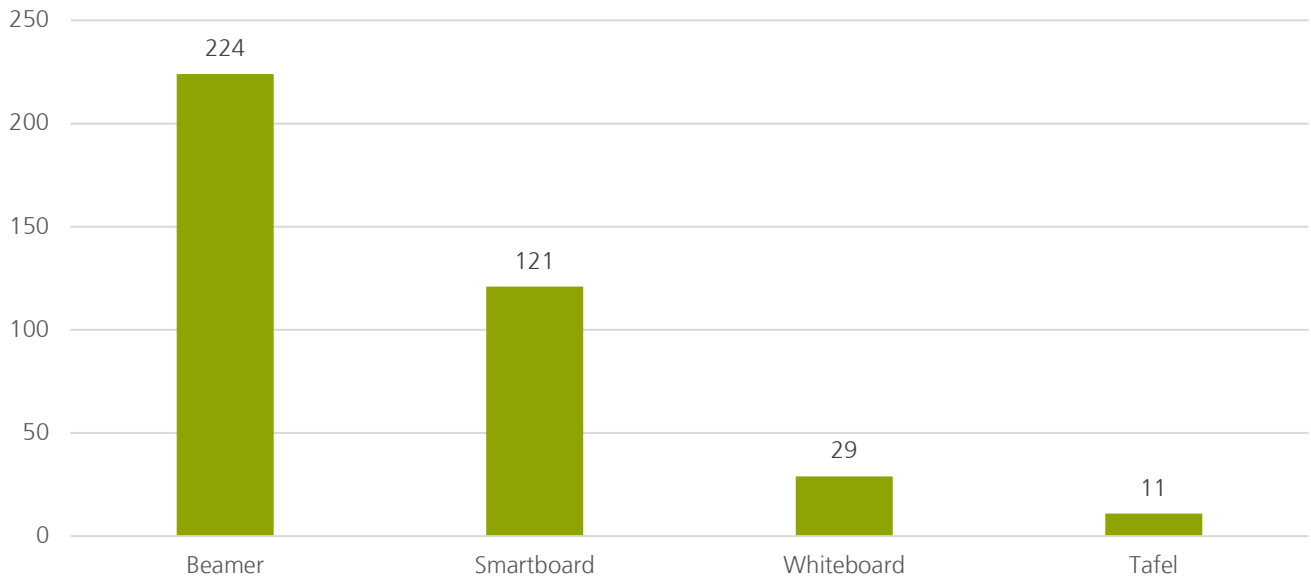
Anzahl Antworten (Mehrfachnennungen möglich): 337

Nutzen Sie im Unterricht Präsentationstools wie Powerpoint?



Ja	289
Nein	56
Anzahl Antworten: 345	

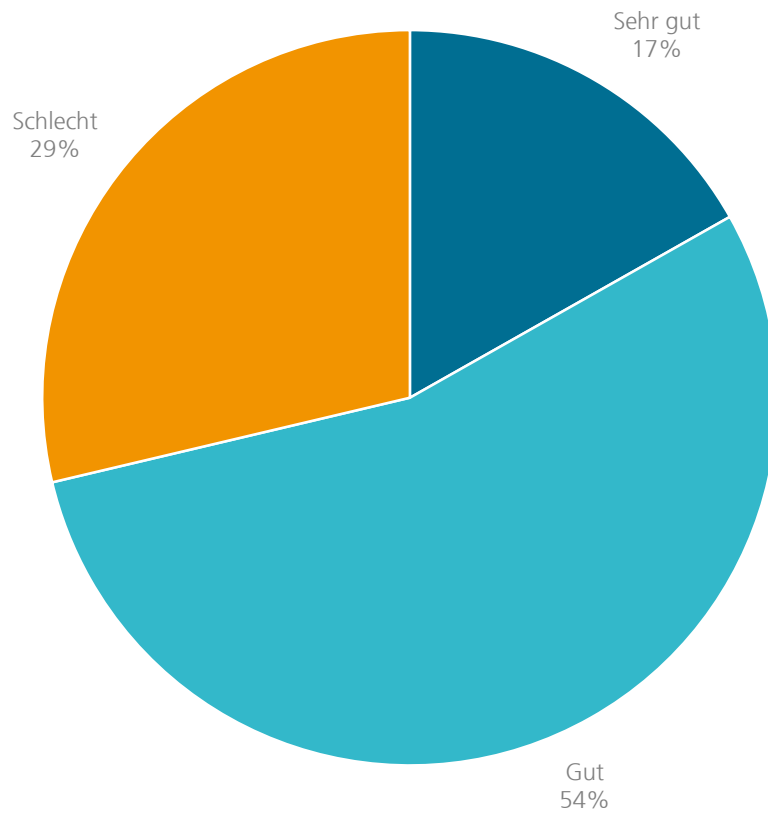
Welche Infrastruktur nutzen Sie für Ihre Präsentationen?



Beamer	224
Smartboard	121
Whiteboard	29
Tafel	11

Anzahl Antworten (Mehrfachnennungen möglich): 385

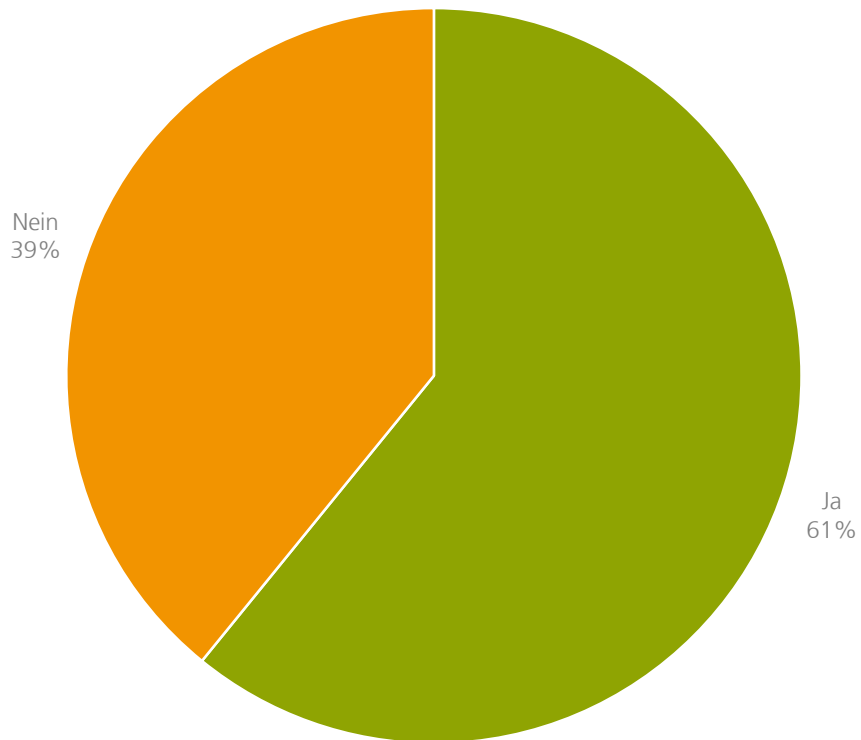
Qualität des Internet-Zugangs an der Schule



Sehr gut	58
Gut	188
Schlecht	99

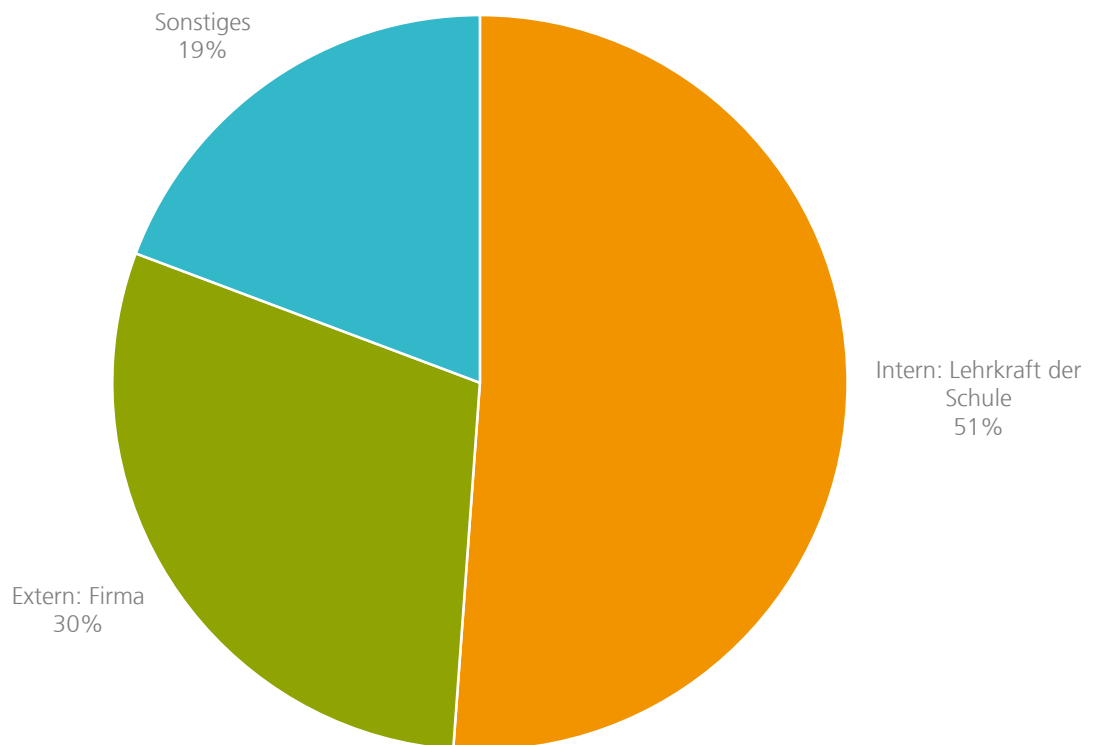
Anzahl Antworten: 345

WLAN an der Schule



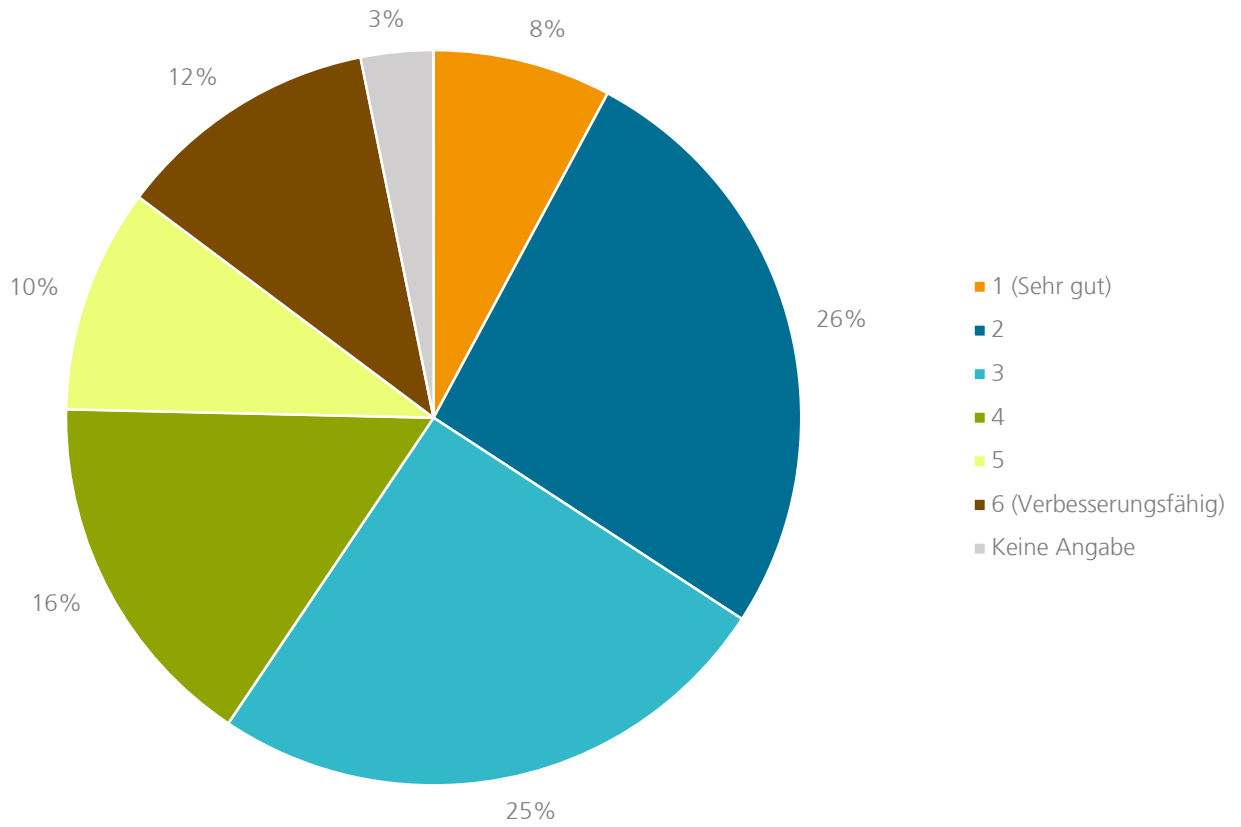
Ja	210
Nein	135
Anzahl Antworten: 345	

Administration von Internet und WLAN an der Schule



Intern: Lehrkraft der Schule	199
Extern: Firma	115
Sonstiges	75
Anzahl Antworten (Mehrfachnennungen möglich): 389	

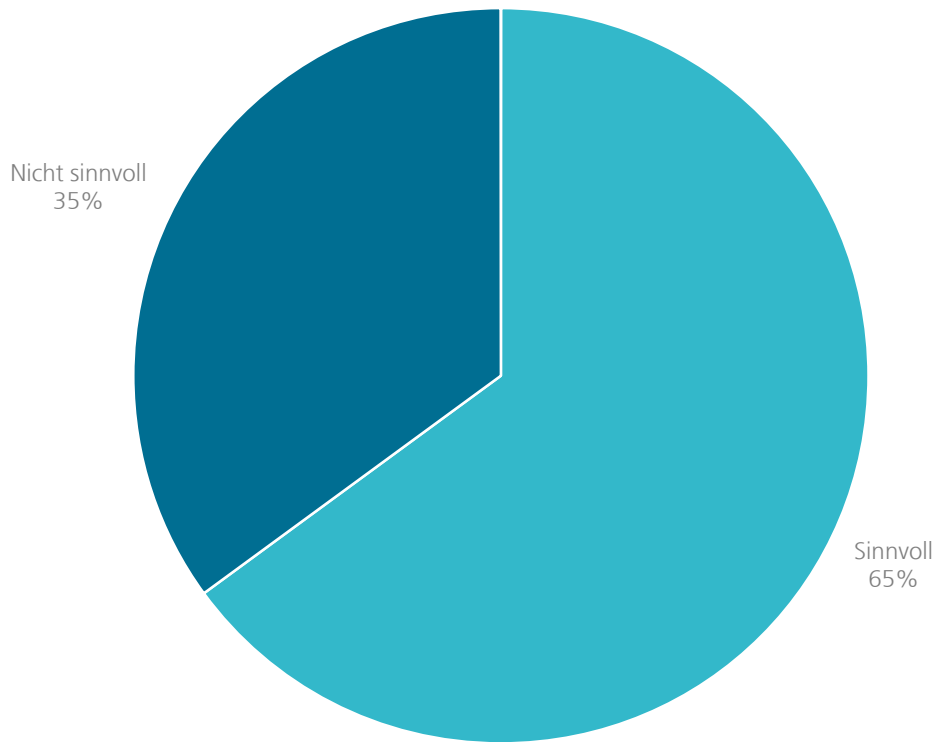
Zustand der IT-Infrastruktur (Schulnoten)



1 (Sehr gut)	27
2	91
3	87
4	55
5	34
6 (Verbesserungsfähig)	40
Keine Angabe	11

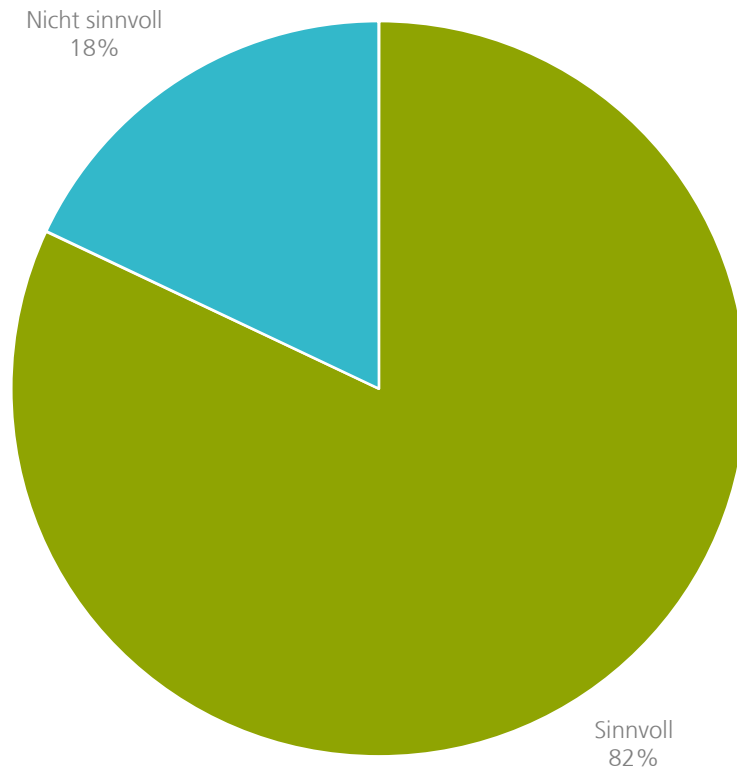
Anzahl Antworten: 345

Was halten Sie von der Nutzung von Smartphones im Unterricht?



Sinnvoll	224
Nicht sinnvoll	121
Anzahl Antworten: 345	

Was halten Sie von der Einführung eines Pflichtfachs Informatik?



Sinnvoll	283
Nicht sinnvoll	62
Anzahl Antworten: 345	



Roberta-Initiative
Fraunhofer-Institut für Intelligente
Analyse- und Informationssysteme IAIS
Schloss Birlinghoven
53757 Sankt Augustin

www.roberta-home.de

Kontakt

Thorsten Leimbach | thorsten.leimbach@iais.fraunhofer.de
Beate Jost | beate.jost@iais.fraunhofer.de

Roberta®, Open Roberta® und NEPO® sind eingetragene Warenzeichen der
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.