

Softwaretechnikprojekt Sommersemester 2022: Erweiterung der LAMA Lern App

Benutzeranleitung



Von:

Artem Grishin

Nico Soethe

Tim Julian Steinmüller

Nikolai Reimelt

Jann Hendrik Wißbach

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Tap the Lama	4
1.1 Auswählen	4
1.2 Das Spiel	6
2 Taskseterstellung.....	8
2.1 Menü	8
2.2 Aufgabenliste verwalten	9
2.3 Task auswählen	10
2.4 Die einzelnen Tasks hinzufügen	11
2.4.1 MoneyTask	11
2.4.2 Clock	12
2.4.3 Equation	13
2.4.4 Zerlegung.....	14
2.4.5 Numberline.....	15
2.4.6 GridSelect	16
2.4.7 MatchCategory.....	17
2.4.8 ClozeTest	18
2.4.9 MarkWords.....	19
3 Aufgabenverwaltung	20
4 Text to Speech	23

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1-1 Spielmenü	4
Abbildung 1-2 Hauptmenü	4
Abbildung 1-3 Startbildschirm von Tap the Lama	5
Abbildung 1-4 zu wenige Coins Screen.....	6
Abbildung 1-5 Das Spiel.....	6
Abbildung 1-6 Game Over Screen	7
Abbildung 2-1	8
Abbildung 2-2	9
Abbildung 2-3	10
Abbildung 2-4	11
Abbildung 2-5	12
Abbildung 2-6	13
Abbildung 2-7	14
Abbildung 2-8	15
Abbildung 2-9	16
Abbildung 2-10	17
Abbildung 2-11	18
Abbildung 2-12	19
Abbildung 3-1: Server Screen	20
Abbildung 3-2: Admin Menu Screen	21
Abbildung 3-3: Taskset Überblick.....	22
Abbildung 4-1 Frage wird beim Öffnen der Aufgabe vorgelesen.....	23
Abbildung 4-2 Aufgabenstellung wird beim Öffnen der Aufgabe vorgelesen	23
Abbildung 4-3 Aufgabenstellung wird erneut vorgelesen	24
Abbildung 4-4 Ton im Hauptmenü	25
Abbildung 4-5 Ton in Aufgabe	25
Abbildung 4-6 Vorlesen ausschalten	26

1 Tap the Lama

1.1 Auswählen

Das Spiel befindet sich wie die anderen Spiele auch im Spielemenü und kann für 20 Lamacoins gespielt werden.



Abbildung 1-2 Hauptmenü

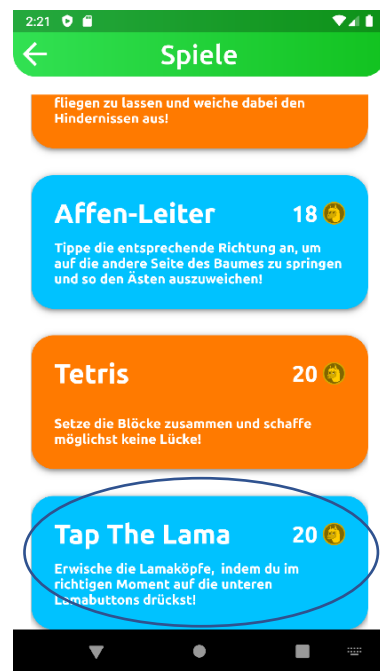


Abbildung 1-1 Spielmenü

Nachdem das Spiel angeklickt hat, öffnet sich der eigentlich Startscreen des Spiels (siehe Abbildung 1-3 Startbildschirm von Tap the Lama)

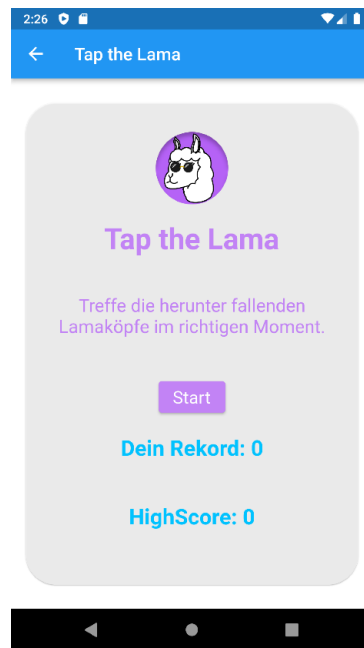


Abbildung 1-3 Startbildschirm von Tap the Lama

Hier kann den persönlichen Punkterekord des Nutzers sehen, als auch den Punkterekord, des besten Nutzers auf diesem System.

Falls man, allerdings nicht keine 20 Lamacoins hat, um das Spiel zu spielen wird beim Versuch das Spiel zu starten zurück in das Spielmenü geschickt, mit der Meldung, dass man nicht genug Lamacoins hat:

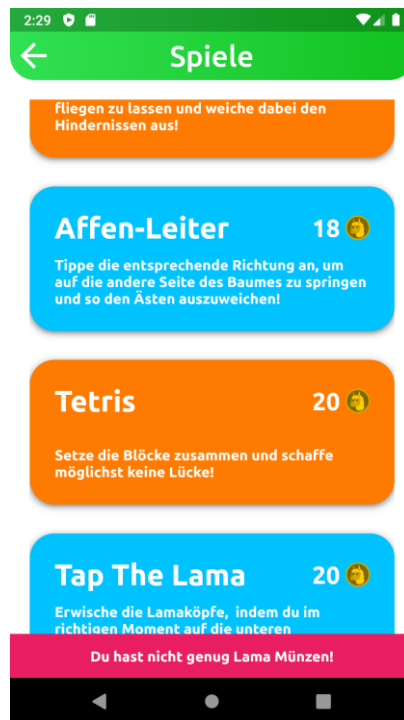


Abbildung 1-4 zu wenige Coins Screen

1.2 Das Spiel

In dem zu Spiel sollen herunterfallende Lama-Köpfe im richtigen Moment getroffen werden. Dies soll geschehen, indem der Benutzer in dem Moment die unteren Lamakopf-Buttons drückt, wenn ein herunterfallende Lamakopf über dem Lamakopf-Button liegt.

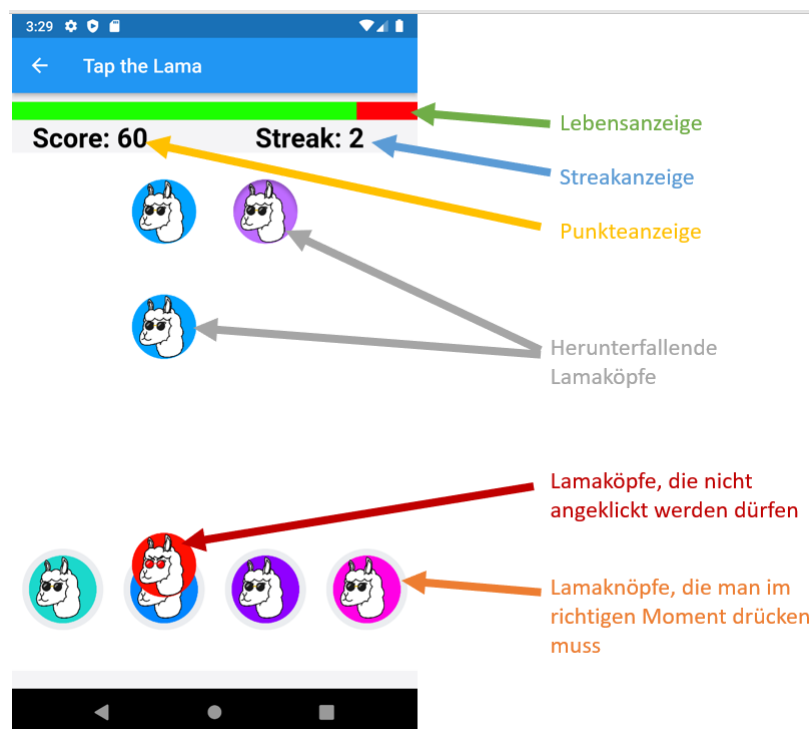


Abbildung 1-5 Das Spiel

Der Spieler hat eine Lebensanzeige, die durch einen grünen Balken dargestellt wird und sich immer weiter rot färbt, wenn ein Spieler Leben verliert. Der Spieler verliert Leben, wenn man es verpasst

einen Lamakopf rechtzeitig zu drücken, oder wenn er einen der Button unten drückt, obwohl keine Lamakopf in der Nähe ist, des Weiteren verliert man Leben, wenn man einen der roten Lamaköpfe anklickt.

Durch das Anklicken eines Lamaknopfes im richtigen Moment, erhält man Punkte, hierbei gibt es eine Abstufung, wenn man den Knopf im richtigen Moment drückt, bekommt man 10 Punkte, drückt man etwas zu früh oder etwas zu spät, erhält man 5 Punkte. Wenn man mehrfach in Folge die Lamaknöpfe drückt ohne Fehler zu machen, oder Lamaköpfe zu verpassen, kann man auch Streaks erlangen, hierbei ist es egal ob der Treffer 10 oder 5 Punkte gab. Nachdem 20 mal in Folge richtig getroffen hat, verdoppelt sich die Punktzahl die für das richtige Anklicken eines Lamakopfes erhält, auf 20 und 10, je nach Genauigkeit des Treffers. Für jede 20 genauen Treffer, um die man die Streak erweitert, erhält man 5 Lebenspunkte zurück, wenn man sich allerdings einmal vertippt oder einen Kopf verpasst, wird die Streak beendet und man erhält weder Leben zurück noch die doppelten Punkte, bis man wieder mindestens 20 Treffer in Folge hatte. Um die Schwierigkeit mit steigender Punktzahl zu erhöhen, werden die Lamaköpfe immer schneller. Außerdem, verändert sich dann auch die Geschwindigkeit im Vergleich zu anderen Spalten, während am Anfang die Lamaköpfe in allen Spalten gleich schnell herunterfallen.

Wenn der Nutzer alle 100 Lebenspunkte verloren hat, verliert er und bekommt den Game Over Screen (siehe Abbildung 1-6 Game Over Screen). In diesem wird dem Nutzer der erreichte Score angezeigt, der eigene Rekord und der beste Score auf dem Gerät, falls dies den Highscore oder den eigene Rekord bricht, wird dies ebenfalls angezeigt.

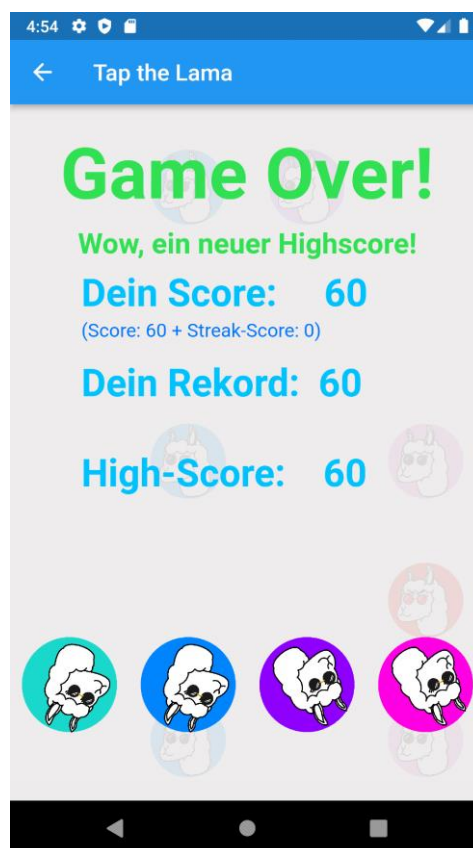


Abbildung 1-6 Game Over Screen

Danach muss der Nutzer ins Spielmenü zurückkehren.

2 Taskseterstellung

Hier finden Sie alle für die Taskseterstellung notwendigen Schritte und Informationen.

2.1 Menü

Um zum Bildschirm für die Taskseterstellung zu gelangen, loggen Sie sich als Administrator ein und drücken Sie anschließend im Menü auf den Button „Tasksetverwaltung“. Dort drücken Sie unten in der Leiste auf das „Plus“ – Symbol. Sie sollten nun folgenden Screen sehen:

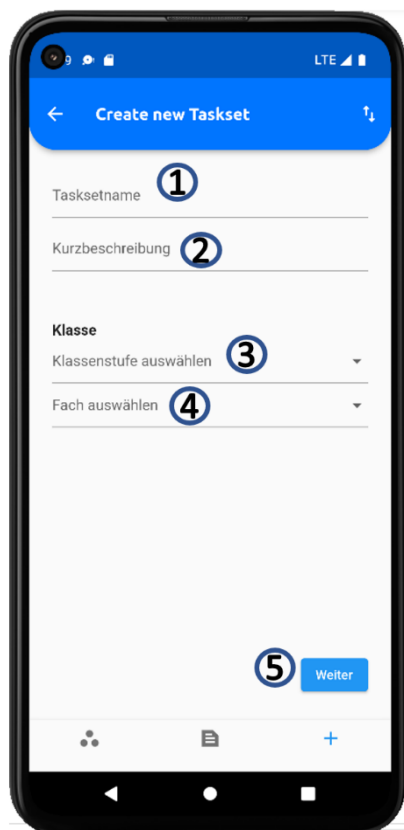


Abbildung 2-1

Die Bedeutung der Parameter finden Sie in nachfolgender Tabelle:

Nummer	Bedeutung
1	Der Name des zu erstellenden Tasksets.
2	Eine kurze Beschreibung des Tasksets
3	Wählen Sie aus der Liste eine Klassenstufe aus.
4	Wählen Sie aus der Liste ein Fach aus.

Wenn Sie alle Felder ausgefüllt haben, klicken Sie auf „Weiter“ (5) und Sie können nun Aufgaben zu ihrem Taskset hinzufügen. Sollten Sie die Fehlermeldung „Füllen Sie alle Felder aus“ erhalten, haben Sie vergessen, mindestens ein Feld auszufüllen. Schauen Sie sich noch einmal Ihre Eingaben an.

2.2 Aufgabenliste verwalten

Sie sollten nun folgenden Screen auf Ihrem Bildschirm sehen.



Abbildung 2-2

Diese Seite ist zu Beginn bei einem neuen Taskset leer. Klicken Sie deshalb auf „Task hinzufügen“ (3).

Sobald Sie dem Set eine Aufgabe hinzugefügt haben, erscheint diese auf dem Screen.

Sollten Sie eine einzelne Aufgabe ändern wollen, drücken Sie auf das Stiftsymbol im jeweiligen Feld (5).

Zum Löschen drücken Sie auf das Mülltonnensymbol (6).

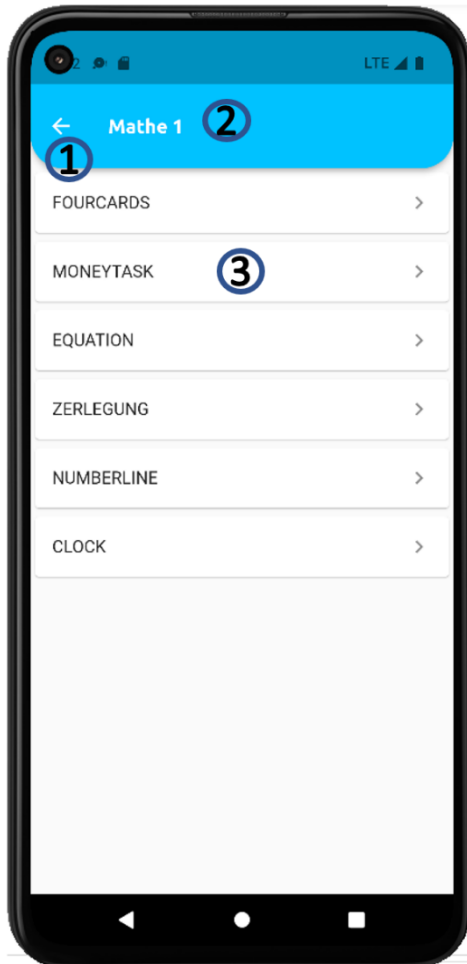
Sollten Sie bspw. Im Namen des Tasksets einen Rechtschreibfehler entdecken, klicken Sie auf den Zurück-Pfeil (1) und korrigieren Sie Ihre Eingaben.

Sind Sie mit Ihrer Auswahl zufrieden, drücken Sie auf „Taskset generieren“ (4) und laden Sie das Taskset auf Ihren Server.

Nummer	Bedeutung
1	Korrigieren Sie Eingaben im vorherigen Bildschirm.
2	Der Name des Tasksets und Einfärbung der Leiste anhand des ausgewählten Fachs.
3	Klicken Sie hier drauf, um eine Aufgabe hinzuzufügen.
4	Laden Sie das Taskset auf den eingestellten Server hoch.
5	Task editieren
6	Task aus der Liste entfernen

2.3 Task auswählen

Haben Sie im vorherigen Schritt auf „Task hinzufügen“ geklickt, sehen Sie folgenden Screen:



Hier bekommen Sie einen Überblick über alle verfügbaren Aufgabentypen.

Kehren Sie mit (1) zum vorherigen Bildschirm zurück.

Klicken Sie auf einen der Aufgabentypen (3), um diesen mit Werten befüllen zu können.

Sie werden hierfür zu einem neuen Screen weitergeleitet, der je nach Aufgabentyp anders aussieht.

Abbildung 2-3

Nummer	Bedeutung
1	Kehren Sie zum vorherigen Bildschirm zurück.
2	Der Name des Tasksets und Einfärbung der Leiste anhand des ausgewählten Fachs.
3	Wählen Sie einen Aufgabentyp aus.

2.4 Die einzelnen Tasks hinzufügen

Hier erhalten Sie einen Überblick über alle bis dato hinzufügbaren Aufgabentypen.

Auf der linken Seite sehen Sie den Screen, der Ihnen bei der Erstellung angezeigt wird. Auf der rechten Seite sehen Sie die jeweilige Aufgabe, die der Schüler abrufen kann.

Klicken Sie bei einem Screen auf „Task hinzufügen“, wird diese Aufgabe Ihrem Set hinzugefügt.

2.4.1 MoneyTask

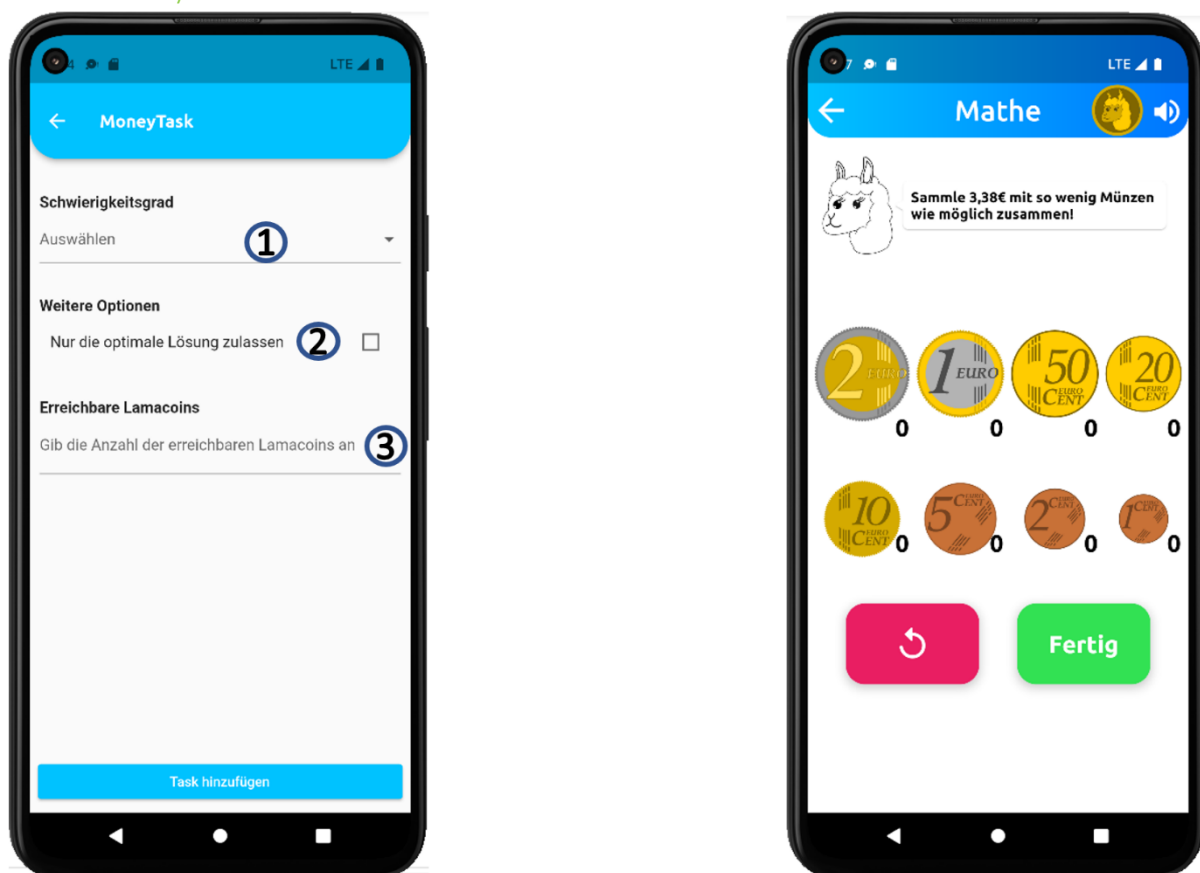


Abbildung 2-4

Nummer	Bedeutung
1	Wählen Sie auf der Liste den Schwierigkeitsgrad aus.
2	Wenn aktiviert, zählt nur die Lösung mit der geringsten Anzahl an Münzen für einen Betrag.
3	Anzahl der Lamacoins, die der Schüler mit dem Lösen verdient.

2.4.2 Clock

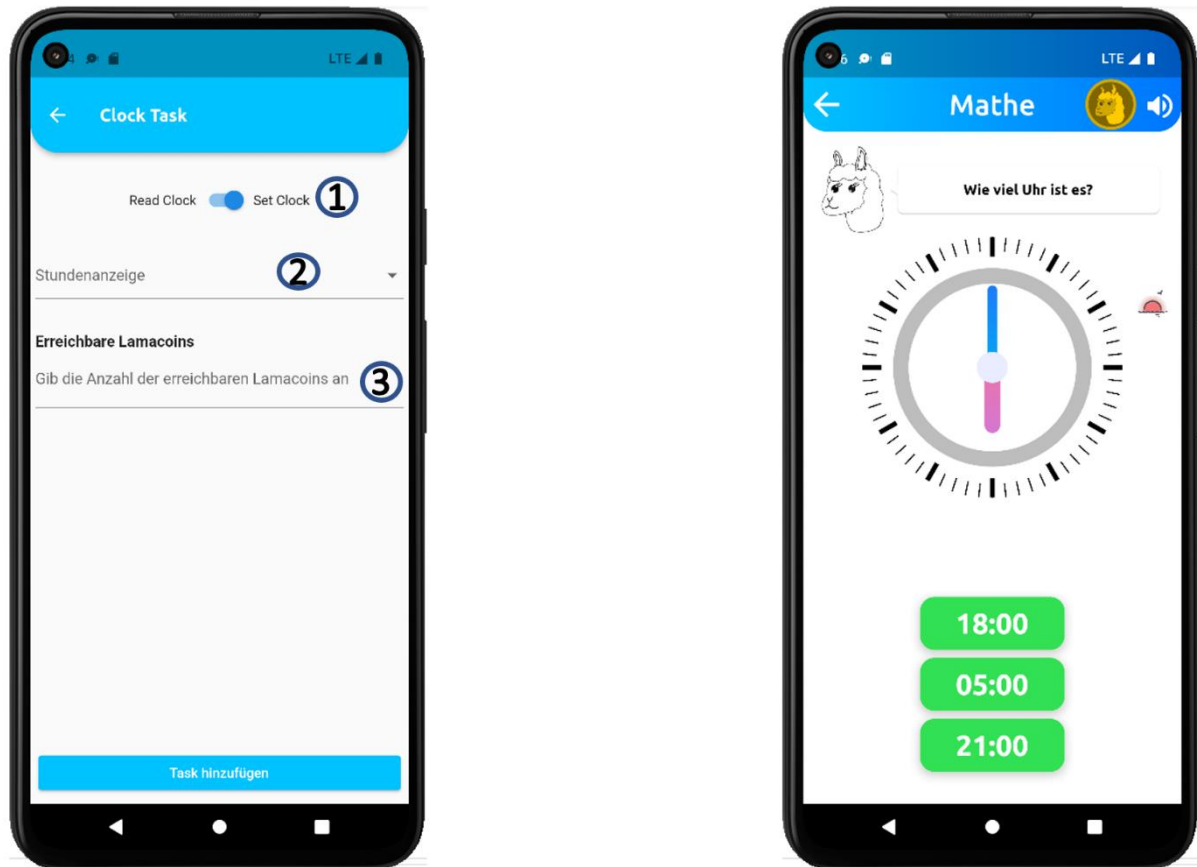


Abbildung 2-5

Nummer	Bedeutung
1	Soll die Uhr gelesen oder eingestellt werden?
2	Wählen Sie aus, ob nur volle Stunden angezeigt werden können, oder auch Zwischenschritte.
3	Anzahl der Lamacoins, die der Schüler mit dem Lösen verdient.

2.4.3 Equation

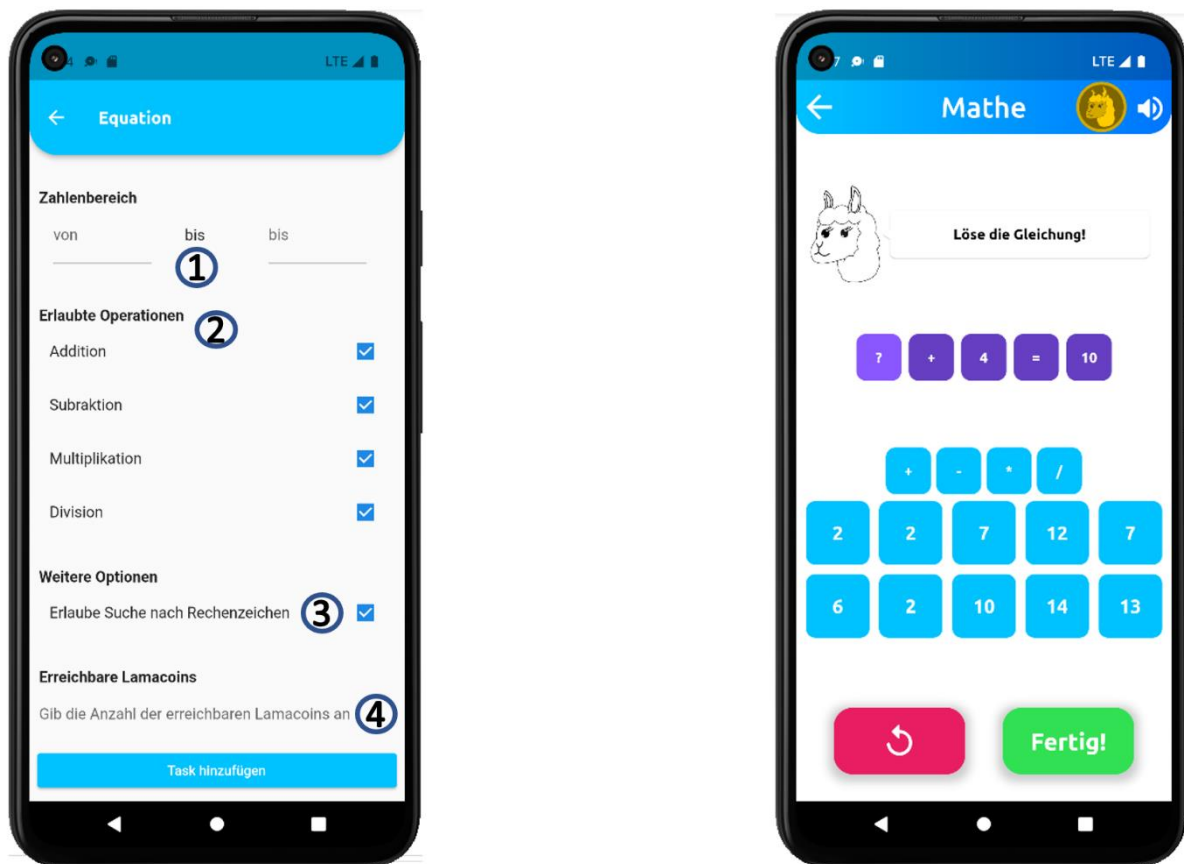


Abbildung 2-6

Nummer	Bedeutung
1	Der Zahlenbereich der Aufgabe.
2	Auswahl der erlaubten Operationen. Ausgewählte Operationen sind mit einem Haken versehen.
3	Wenn aktiviert, können auch Rechenzeichen gesucht sein.
4	Anzahl der Lamacoins, die der Schüler mit dem Lösen verdient.

2.4.4 Zerlegung

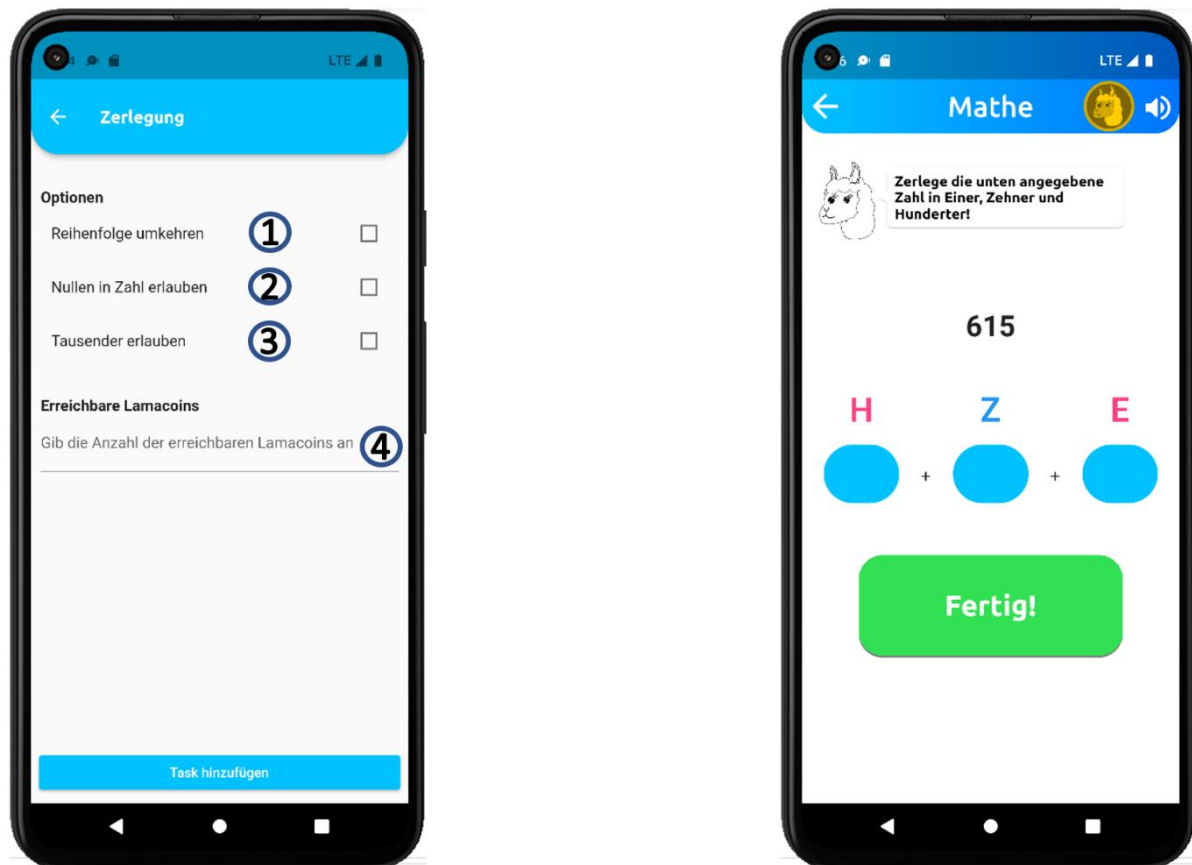


Abbildung 2-7

Nummer	Bedeutung
1	Die Reihenfolge wird von H – Z – E in E – Z – H umgedreht.
2	Die Ziffer 0 kann Bestandteil von Zahlen sein.
3	Zahlen gehen in den Tausenderbereich.
4	Anzahl der Lamacoins, die der Schüler mit dem Lösen verdient.

2.4.5 Numberline

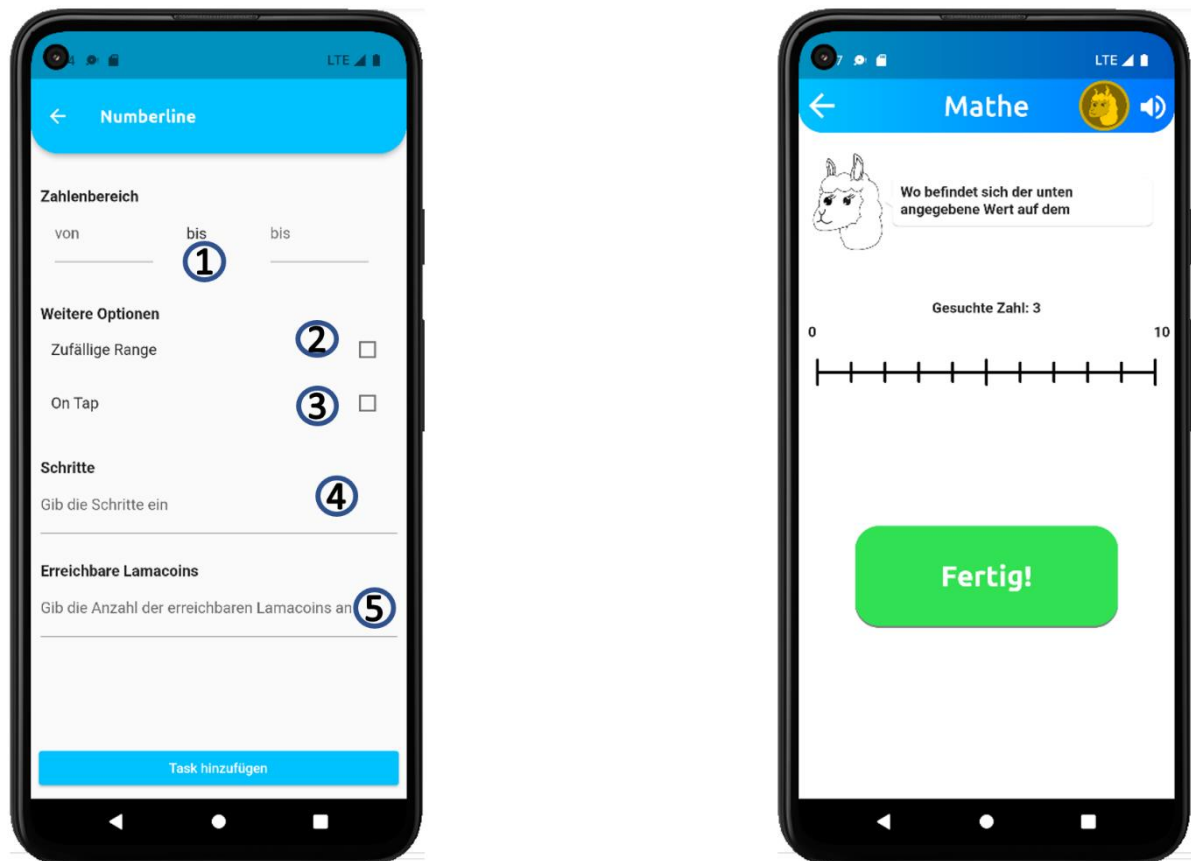


Abbildung 2-8

Nummer	Bedeutung
1	Der erlaubte Zahlenbereich.
2	Wenn aktiviert, wird die Range zufällig bestimmt.
3	Wenn aktiviert, muss man die gesuchte Zahl eintippen. Ansonsten die angezeigte Zahl eintippen.
4	Schrittgröße zwischen den Zahlen.
5	Anzahl der Lamacoins, die der Schüler mit dem Lösen verdient.

2.4.6 GridSelect

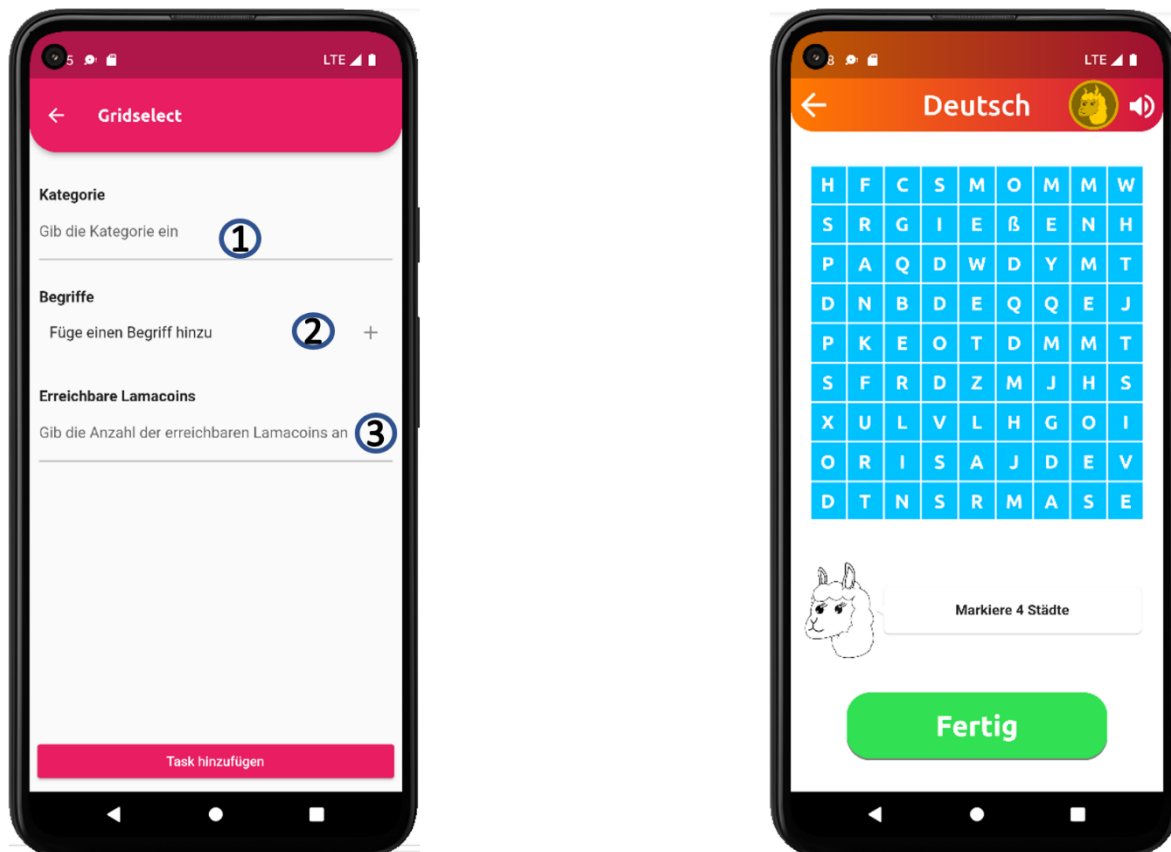


Abbildung 2-9

Nummer	Bedeutung
1	Der Themenbereich der Aufgabe.
2	Dynamische Anzahl an Begriffen. Klicken Sie auf das „+“ – Symbol, um einen neuen Begriff hinzuzufügen.
3	Anzahl der Lamacoins, die der Schüler mit dem Lösen verdient.

2.4.7 MatchCategory

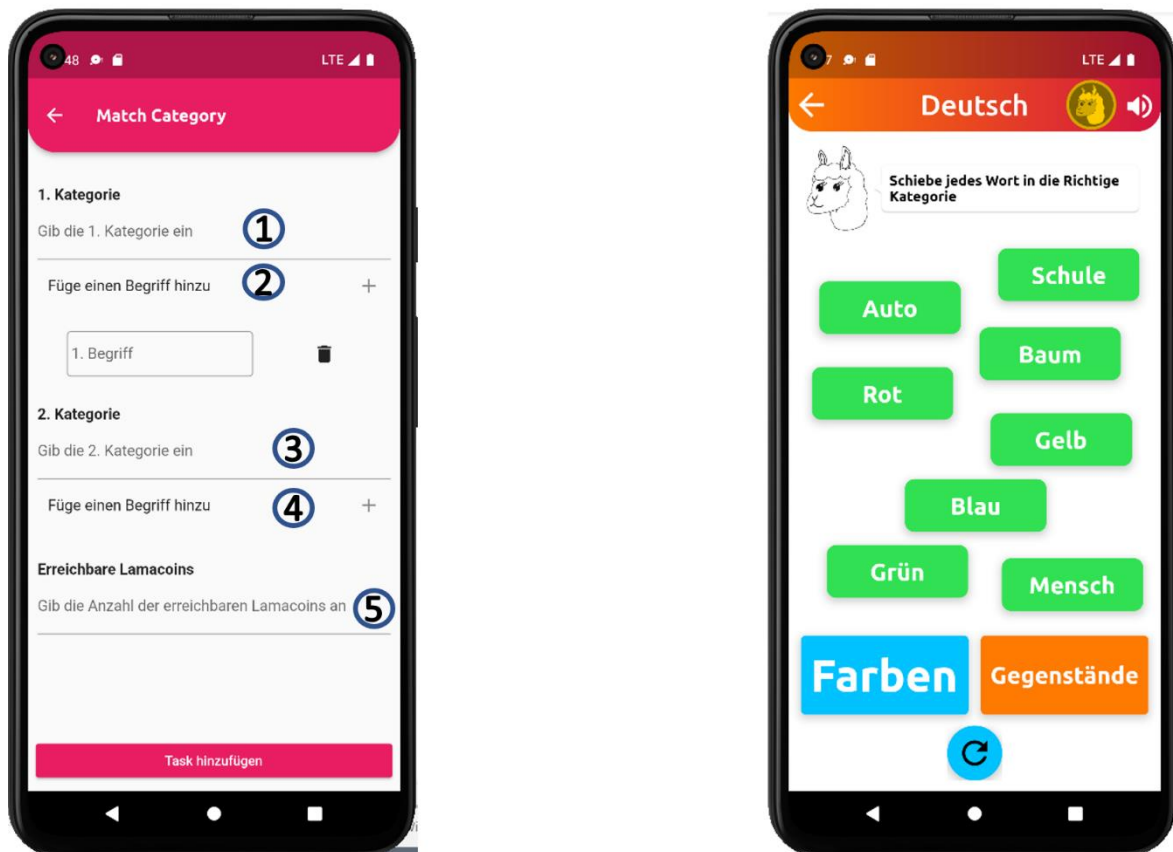


Abbildung 2-10

Nummer	Bedeutung
1	Name der ersten Kategorie.
2	Dynamische Anzahl an Begriffen passend zur Kategorie. Klicken Sie auf das „+“ – Symbol, um einen neuen Begriff hinzuzufügen.
3	Name der zweiten Kategorie.
4	Dynamische Anzahl an Begriffen passend zur Kategorie. Klicken Sie auf das „+“ – Symbol, um einen neuen Begriff hinzuzufügen.
5	Anzahl der Lamacoins, die der Schüler mit dem Lösen verdient.

2.4.8 ClozeTest

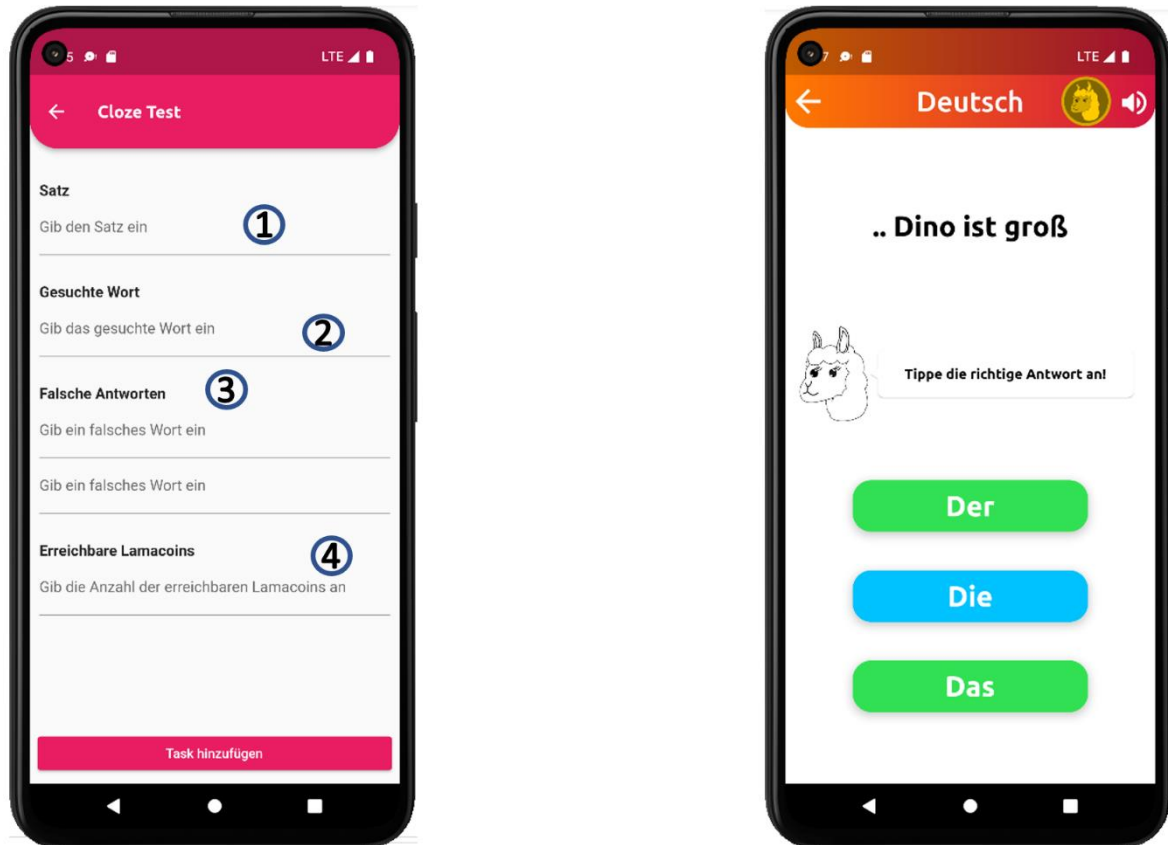


Abbildung 2-11

Nummer	Bedeutung
1	Geben Sie hier den Satz ein. Das Wort, welches gesucht sein soll, kann mit zwei Unterstrichen „__“ oder Punkten „...“ angegeben werden.
2	Das richtige Lösungswort.
3	Zwei falsche Möglichkeiten.
4	Anzahl der Lamacoins, die der Schüler mit dem Lösen verdient.

2.4.9 MarkWords

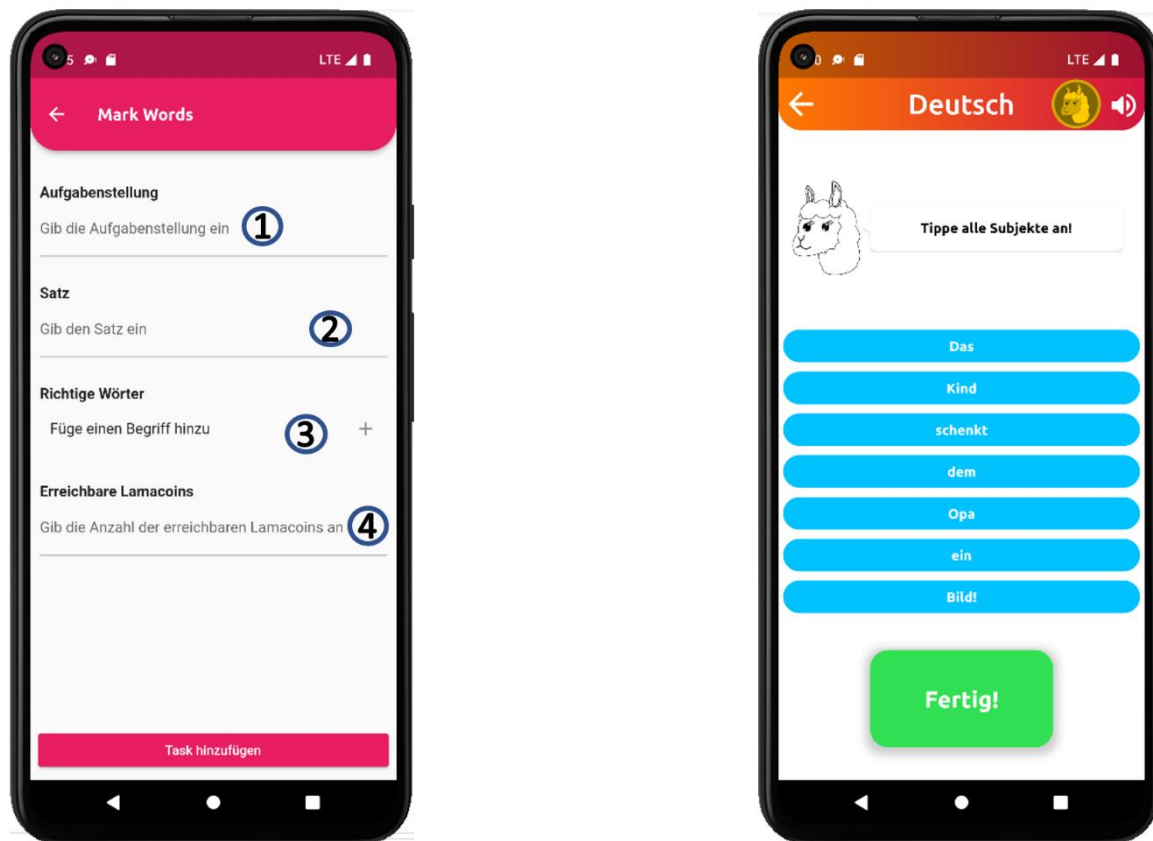


Abbildung 2-12

Nummer	Bedeutung
1	Geben Sie die Aufgabenstellung ein, die dem Schüler angezeigt werden soll.
2	Geben Sie den Satz ein.
3	Geben Sie alle richtigen Wörter ein.
4	Anzahl der Lamacoins, die der Schüler mit dem Lösen verdient.

3 Aufgabenverwaltung

Das Ziel der Aufgabenverwaltung ist es die Tasksets zu überblicken und für jeden Admin zentral zu speichern. Dabei hält dieser aber volle Kontrolle, was von den Schülern eingesehen werden kann. Zunächst muss ein Server in der App hinterlegt werden mit den in Abbildung 3-1: Server Screen) gesichert werden, wodurch ein neuer Tabellen Eintrag geschrieben wird.

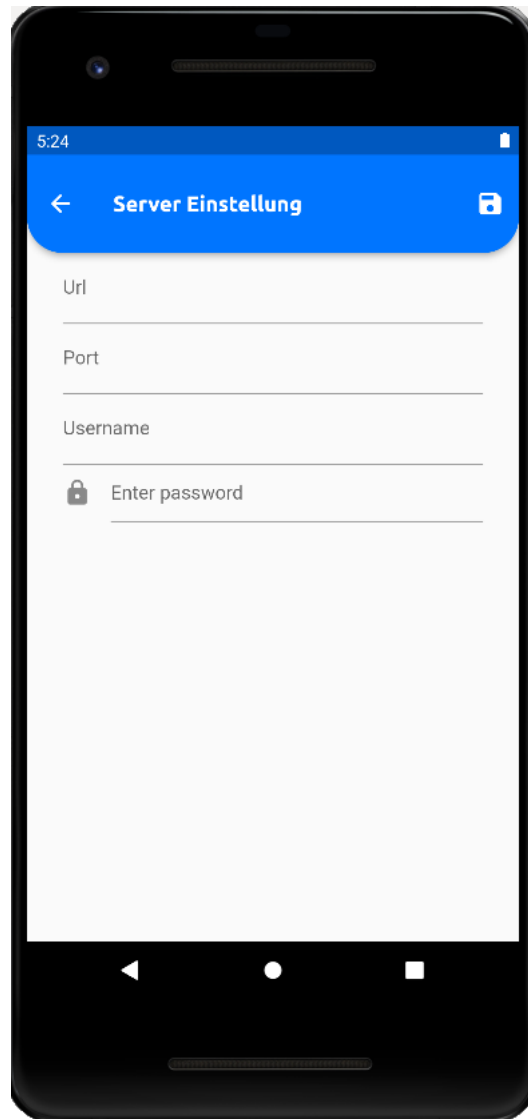


Abbildung 3-1: Server Screen

Wenn alle diese oben genannten Felder Ausgefüllt sind kann man im Admin Menu Screen (siehe Abbildung 3-2: Admin Menu Screen) unter Tasksetverwaltung ein Neues Taskset anlegen. Heruntergeladen werden alle Tasksets beim Start der App. Die Bearbeitung dieser ist ebenfalls unter dem Eintrag Tasksetverwaltung zu finden. Dies erreicht man, indem man auf der Karte eines Tasksets auf den Stift drückt, dabei geht ein neues Fenster auf, indem das zu bearbeitende Taskset mit seinen Werten, in den Felder des add Screens hinterlegt ist. Von dort an kann man ein Taskset ganz normal erstellen/editieren, mit dem Unterschied das die Felder bereits gefüllt sind und nur die zu verändern sind die man wünscht. Auch das Löschen eines Tasksets findet man auf dieser Karte, in Form des Mülleimer Icons (All das zuvor genannte ist in Abbildung 3-3: Taskset Überblick zu sehen). Falls man den Server wechselt, muss nur die Einstellungen in Abbildung 3-1: Server Screen) verändert werden und erneut auf den Speicherbutton rechts oben geklickt werden. Dabei werden die bisherigen Werte in der Tabelle angepasst.



Abbildung 3-2: Admin Menu Screen

Der Letzte Punkt in für diesen Teil der Anleitung besteht darin, dass die Taskset von aktiv in inaktiv geschoben werden können. Dies ist Ebenfalls über die Karte eines jeden Tasksets möglich. Dabei würde ein Plus einem Hinzufügen in den Pool entsprechen und ein Minus dem Entfernen aus dem Pool. Dies ist in Abbildung 3-3: Taskset Überblick zu sehen. Auch ganze Klassen können hinzugefügt oder entfernt werden. Nicht aber die Standarttasksets diese sind momentan nicht über diese Möglichkeit verschiebbar.

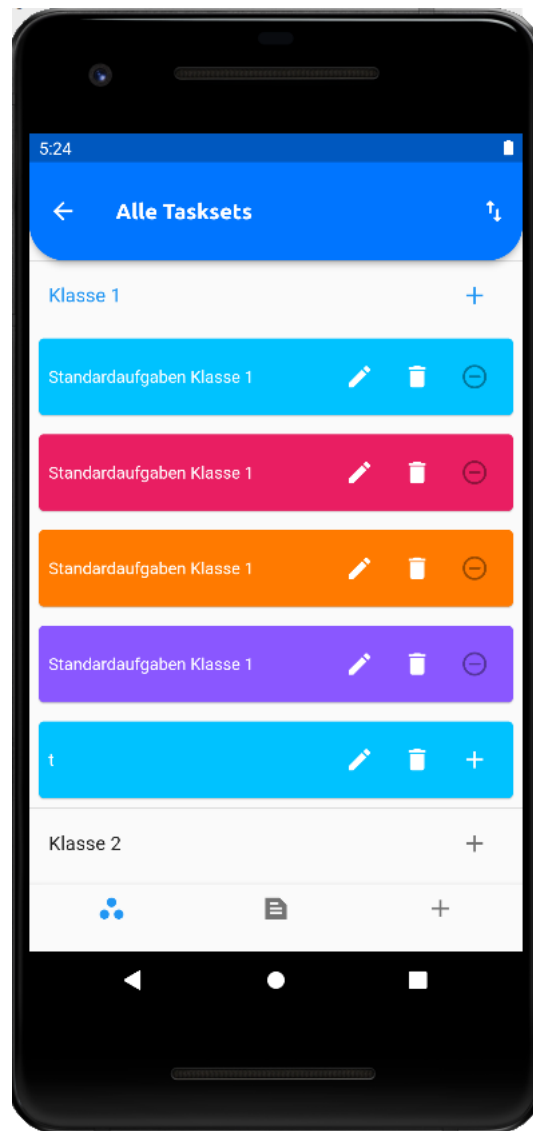


Abbildung 3-3: Taskset Überblick

4 Text to Speech

Der Nutzer kann sich bei allen Aufgabentypen Aufgabestellungen, Fragen (falls vorhanden) und Antworten (falls vorhanden) vorlesen lassen.

Wenn der Nutzer eine Aufgabe mit einer Frage öffnet (siehe Abbildung 4-1 Frage wird beim Öffnen der Aufgabe vorgelesen), wird diese automatisch vorgelesen, hat die Aufgabe keine Frage wird die Aufgabenstellung vorgelesen (siehe Abbildung 4-2 Aufgabenstellung wird beim Öffnen der Aufgabe vorgelesen).

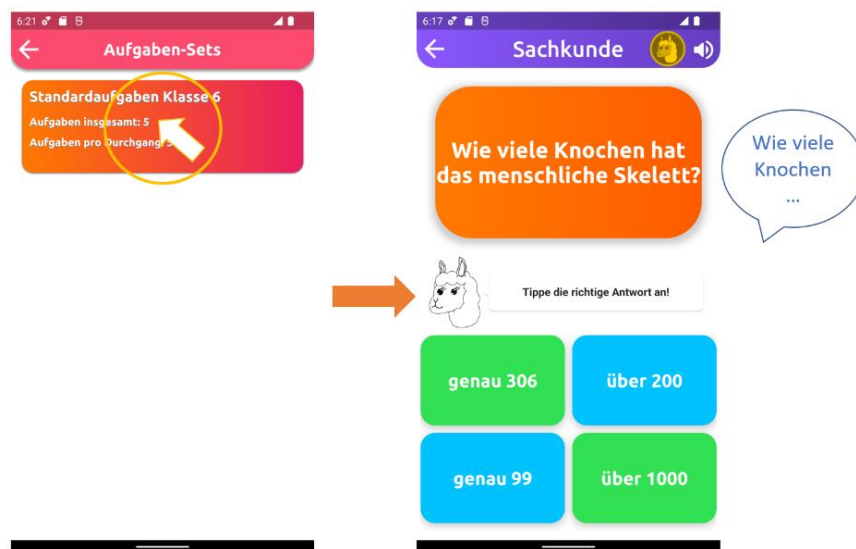


Abbildung 4-1 Frage wird beim Öffnen der Aufgabe vorgelesen



Abbildung 4-2 Aufgabenstellung wird beim Öffnen der Aufgabe vorgelesen

In der Aufgabe hat der Nutzer die Möglichkeit, sich die Frage oder die Aufgabenstellung mit einmaligen tippen auf den jeweiligen Text vorzulesen (siehe Abbildung 4-3 Aufgabenstellung wird erneut vorgelesen).

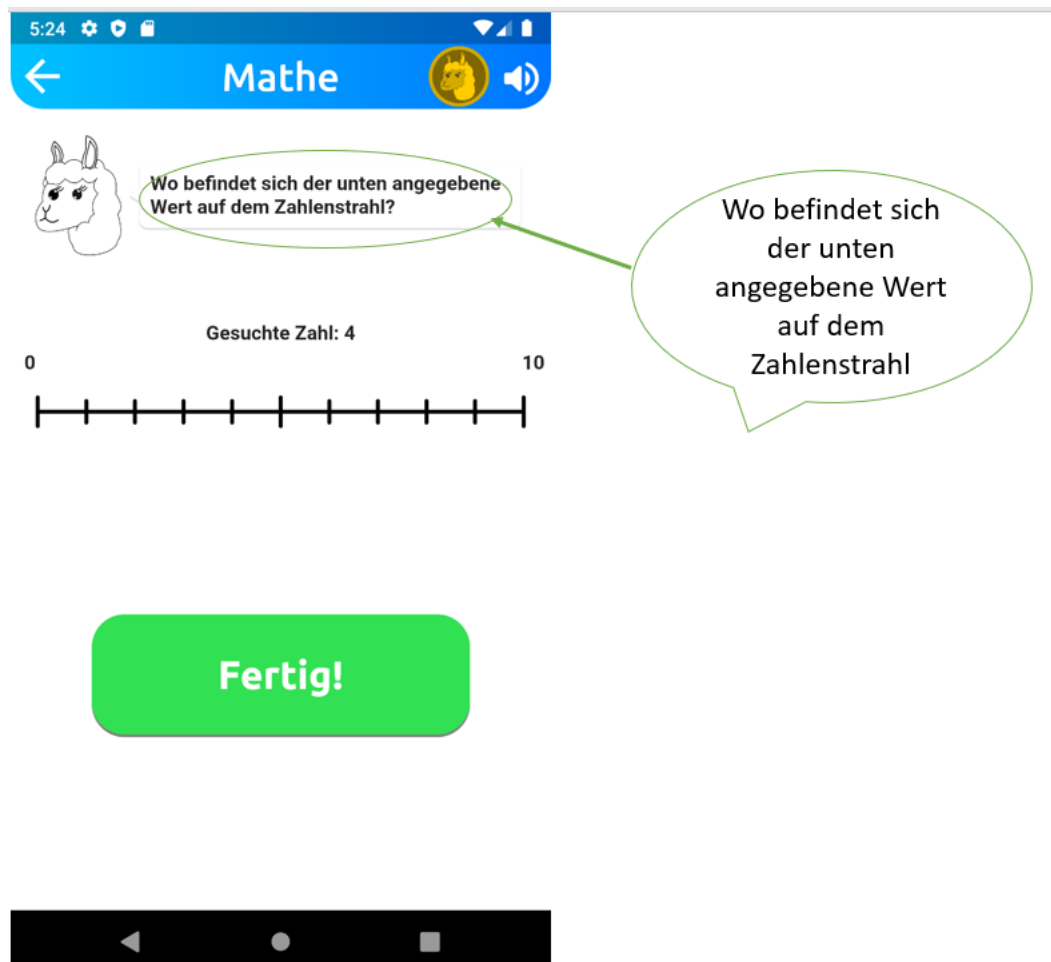


Abbildung 4-3 Aufgabenstellung wird erneut vorgelesen

Da Antwortmöglichkeiten mit einem einfachen Tippen schon ausgewählt werden, muss man doppelt tippen, um die Antworten vorgelesen zu bekommen.

Man kann das Feature auch Ausschalten, das geht sowohl, während eines Task (siehe Abbildung 4-5 Ton in Aufgabe), als auch im Menü, jeweils oben rechts, kann man durch das Tippen auf das Lautsprecher-Symbol, das Vorlesen ausschalten (siehe Abbildung 4-4 Ton im Hauptmenü).

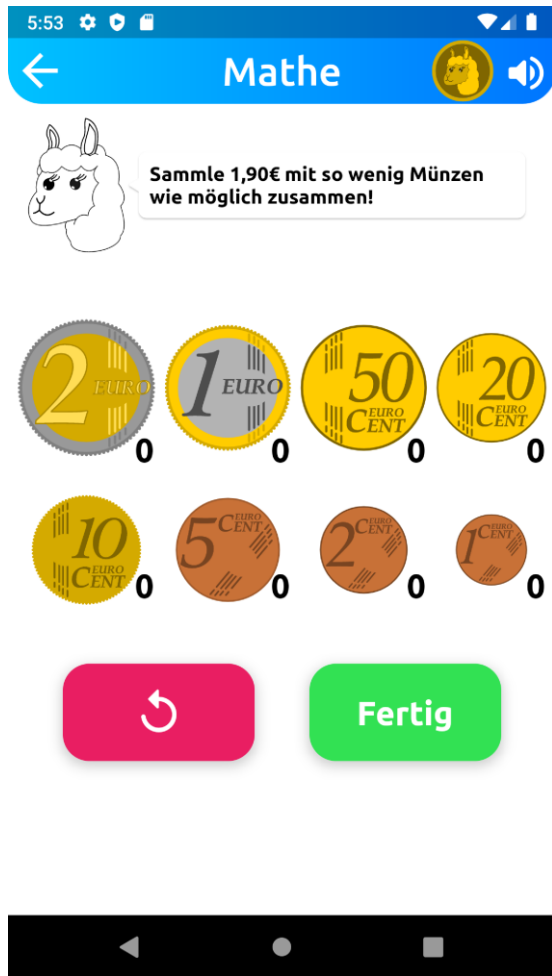


Abbildung 4-5 Ton in Aufgabe

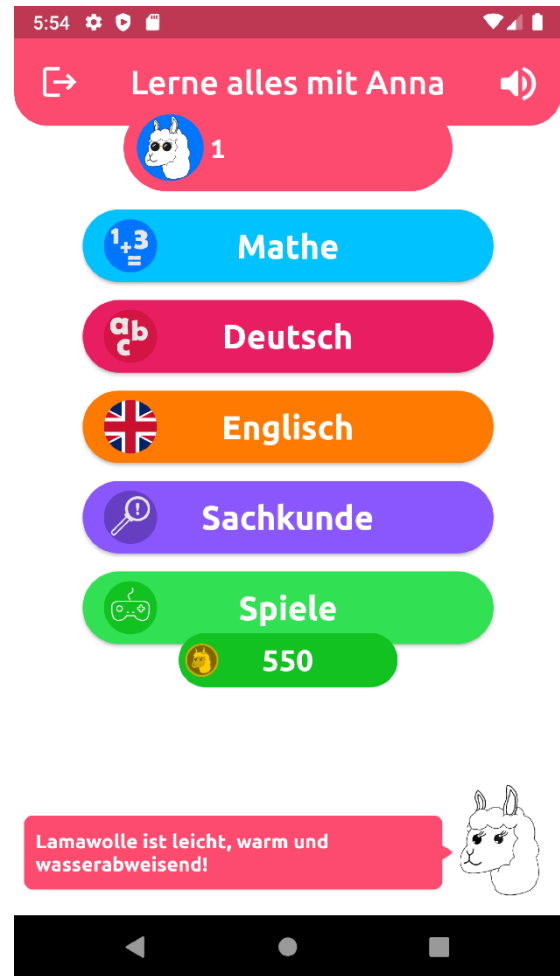


Abbildung 4-4 Ton im Hauptmenü

Das Symbol ändert sich dann auf einen Lautsprecher, aus dem keine Tonwellen mehr rauskommen, durch erneutes Tippen auf diesen Button schaltet man das Vorlesen wieder ein (siehe Abbildung 4-6 Vorlesen ausschalten).

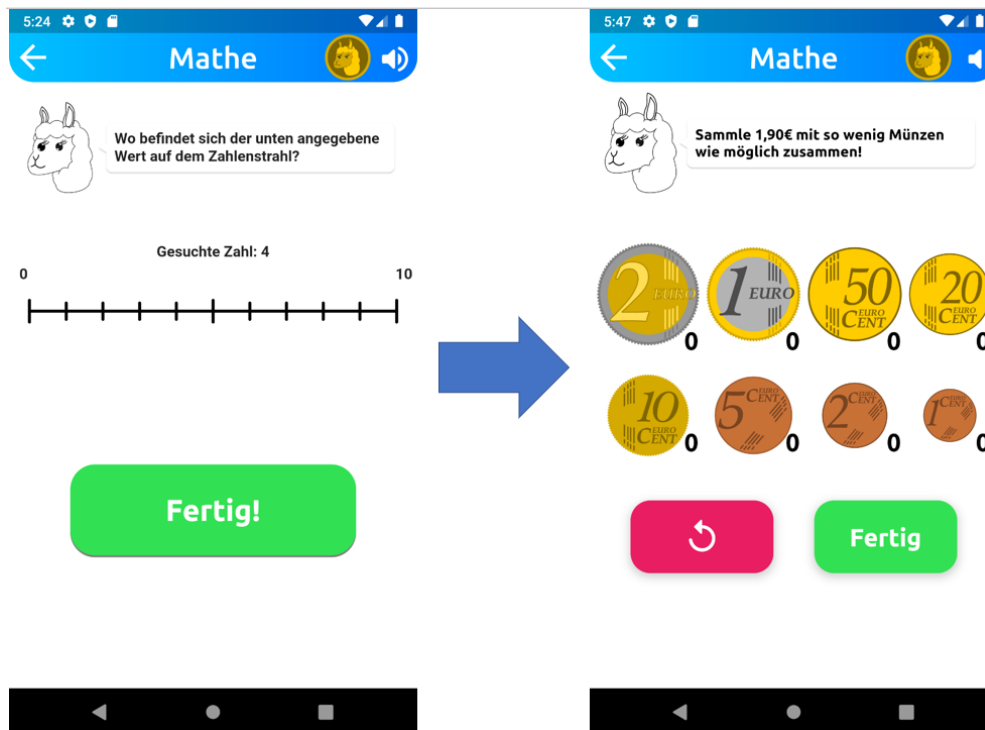


Abbildung 4-6 Vorlesen ausschalten