

HCI

Niels Wennesheimer &
Yuliya Litvin

ANLEITUNGEN

analog vs. digital



Projektidee

Projektidee

Heutzutage ist die analoge Anleitung nicht mehr aktuell und nutzt nicht die digitalen und interaktiven Möglichkeiten der heutigen Zeit.

Prototypen

Analoge Anleitung

Digitale Anleitung

Augmented Reality Anleitung

Analoge Anleitung

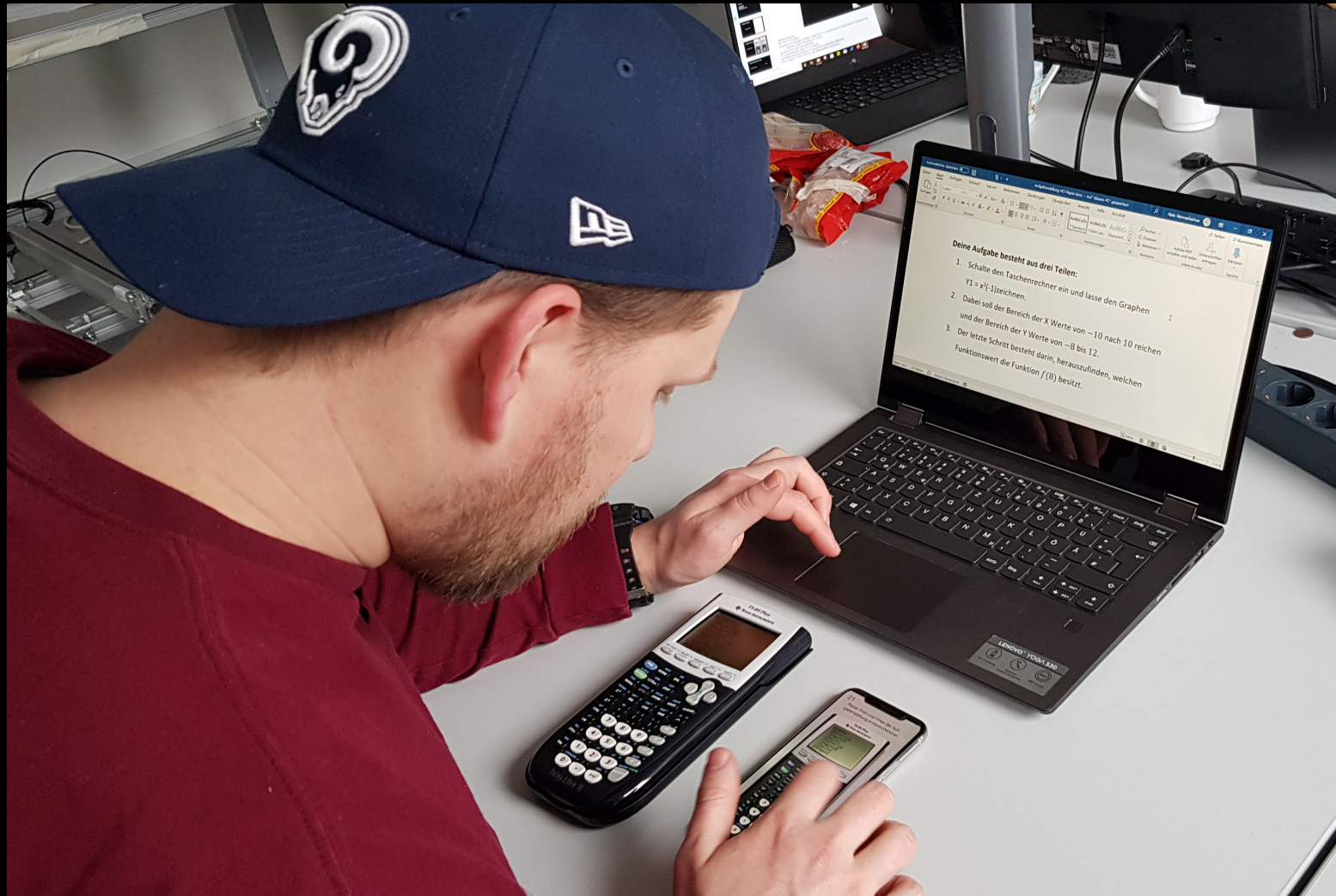


Deine Aufgabe besteht aus drei Teilen:

1. Schalte den Taschenrechner ein und lasse den Graphen $Y1 = x^2 - 1$ zeichnen.
2. Dabei soll der Bereich der X Werte von -10 nach 10 reichen und der Bereich der Y Werte von -8 bis 12 .
3. Der letzte Schritt besteht darin, herauszufinden, welchen Funktionswert die Funktion $f(8)$ besitzt.

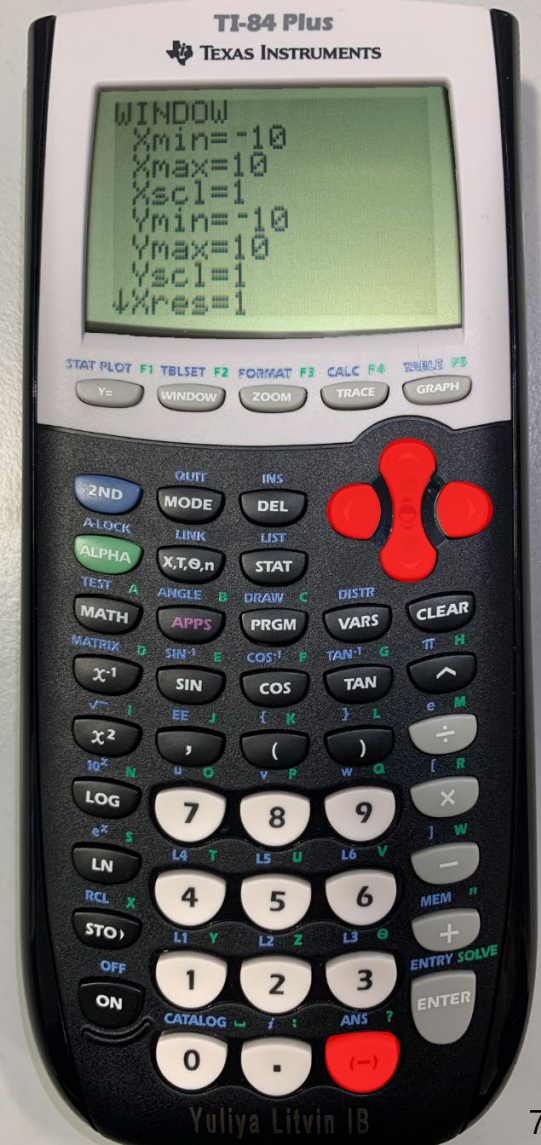
1. Schalte den Taschenrechner ein, indem du **2ND** drückst.
 - a. Gehe in das Menü **Y=**, um deine Funktion einzugeben.
 - b. Gib nun die gegebene Funktion $Y1$ ein und bestätige die Eingabe mit **ENTER**.
Tipp: Die Variable "x" findest du auf der **X,T,Y,→** Taste.
Um eine Zahl zu potenzieren, benutze die Taste **^** und gebe die Potenz ein.
Beachte: Für die Eingabe negativer Zahlen, benutze **(-)** und nach der Eingabe der Potenz musst du mit **↓** zurück in die untere Ebene. Navigieren.
 - c. Lasse dir die Funktion anzeigen, indem du **GRAPH** drückst.
2. Mit **WINDOW** kannst du dir die Maße des Fensters anzeigen lassen.
 - a. Bearbeite sie, indem du mit **↓** in die dementsprechende Zeile navigierst.
 - b. Passe die Werte X_{min} , X_{max} , Y_{min} und Y_{max} der Aufgabenstellung entsprechend an.
 - c. Bestätige Eingaben mit **ENTER** und kehre anschließend zum Fenster **GRAPH** zurück.
3. Um einen Funktionswert zu bestimmen musst du im Table danach suchen.
 - a. Diesen erreichst du durch das aufeinanderfolgende Drücken von **2ND** und **TABLE**.
 - b. Dort kannst du mit **↓** bis zum gesuchten Wert navigieren und diesen herausschreiben.

Digitale Anleitung

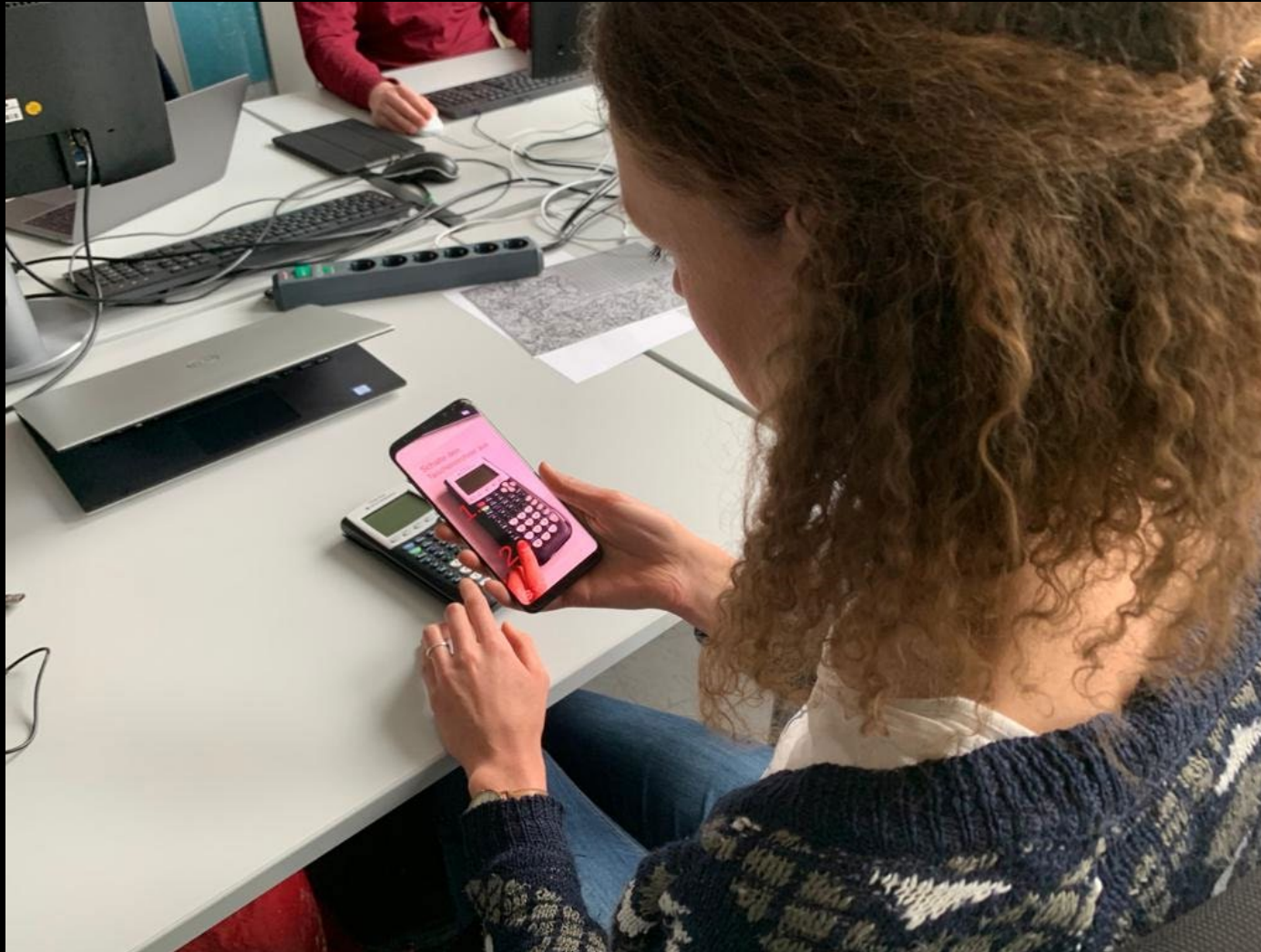


2.1

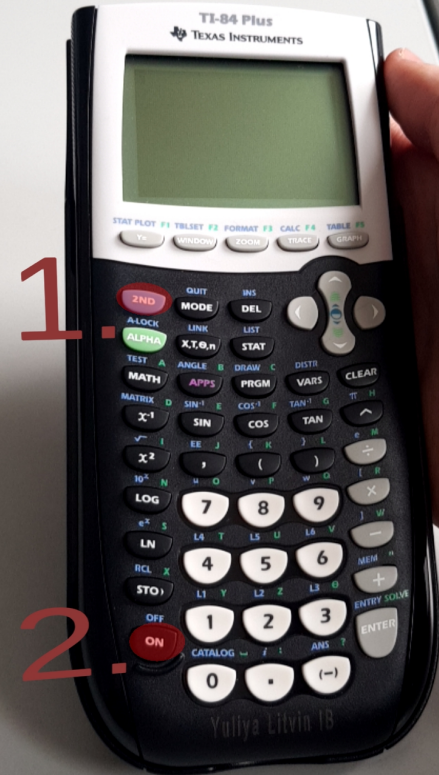
Passe Ymin und Ymax der Aufgabenstellung entsprechend an



Augmented Reality Anleitung



Schalte den
Taschenrechner aus



Testkriterien

Zeit

Hilfe

Vorwissen

Verständlichkeit

Vorteile

Nachteile

Darstellungspräferenzen

Testergebnisse

Durchschnittszeit

Analog: 3 min 4 sec

Digital: 3 min 26 sec

Favorisierter Prototyp: digital

Fazit

Heutzutage ist die analoge Anleitung nicht mehr aktuell und nutzt nicht die digitalen und interaktiven Möglichkeiten der heutigen Zeit.