

Thema/Projekt: Intelligent üben im Mathematikunterricht
Interviewpartner: Junge, 18, G9
Interviewer: mar
Datum und Zeit des Interviews: 11.11.2011, 10.42 bis 10.44
5 **Transkribiert von:** mar

Beginn der Transkription

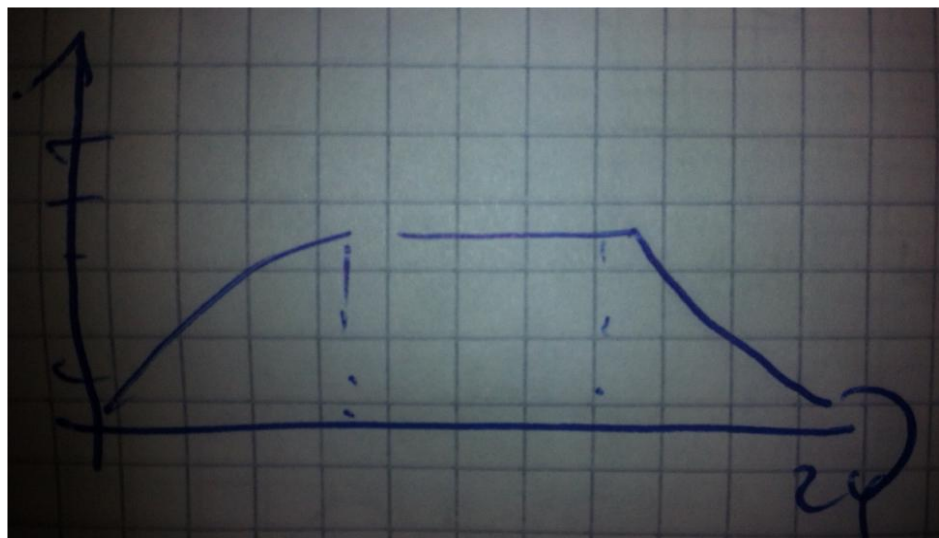
10

I: Jaa, mhh. Waren die Aufgabenteile a und b nützlich für Aufgabe c?

15 S: Ja es war schon nützlich, weil *man sich ja allgemein als ers.. bei c erstmal vorstellen konnte, wie viel Wasser man zu welchem Zeitpunkt verbraucht. Und dann konnte man das ja ungefähr abwägen mit dem Zufluss des Wassers. Und so konnte man sich ja schon recht gut überlegen wieviel Wasser zu welchem Zeitpunkt * # in dem Becken drin is. # * Meine Zeichnung. *(dreht sein Heft)*

20

I: # Wo ist deine Zeichnung? #



I: Ahhh.

25

S: So.

I: Ja.

30

S: Ich habe mir überlegt, dass sie am Anfang recht stetig steigt, ## da kaum noch wasser verbraucht wird, dann in der Mittagsstunde und am Nachmittag ja ungefähr gleich bleibt die Wassermenge, da viel verbraucht wird, aber auch viel zufließt. Ja und in den Abendstunden wo dann * das Wasser abfließt dann *mehr verbraucht als zufließt.

35

I: # Ja. #

I: Okay, Frage 2: Wie bist du vorgegangen um das Ergebnis für Aufgabe 2b zu bekommen?

40

S: 2...b. Moment, mhh. Mhh ja, das habe ich mir überlegt, da * also ich habs in zwei Teile geteilt: Einmal $e^{\text{hoch } x} \text{ plus}$, und dann den Teil $\text{plus } x$. Mhh, da $e^{\text{hoch } x}$ ja sich praktisch selber ableitet, habe ich den da $e^{\text{hoch } x}$ einfach gelassen. Und den zweiten Teil habe ich mir überlegt, dass das im Ursprung ne quadratische Funktion war und dann mit das davorsteht, muss einhalb davorstehen.

45

I: Ja.

50 S: Damit die 1 am Ende nachher davorsteht.

I: Ok. Wenn wir das jetzt vergleichen sehe ich auf ersten Blick eigentlich, dass das alles richtig bei dir ist. Oder? (*vergleicht*) * Minus einhalb $\cos^2 x$ *

55 S: Ja. Sieht recht ähnlich aus. Ja.

I: Alles richtig. Kannst nen Haken machen. Okay, jetzt kommen wir zur heh dritten Frage: Hast du Aufgabe 3 mit dem Rechner oder per Hand bearbeitet?

60 S: ÄMhh, ich bin noch nicht ganz fertig geworden, aber ich bin so vorgegangen,
dass ich erstmal die Gesamtfläche des Stoffes ausgerechnet habe und mhh
dann wollte ich jetzt die mhh Integrale der quadratischen Funktion
ausrechnen. Weil ich bin davon ausgegangen bin, dass es quadratische
Funktionen sind und mmh, ich schätz mal, das hät ich per Hand gemacht.
65 Also * dann mit * der Ursprungsfunktion *2* und das dann selbstverständlich
abgezogen.

I: Ja, danke schön.