



Lars' erste Überlegung zur Aufgabe $5 : 0 =$ lautet: „Fünf durch Null, - da könnte man genauso gut unendlich sagen. Unendlich Nullen sind immer noch keine Fünf.“. Als Ergebnis notiert er im weiteren Verlauf einen Schrägstrich. Wie kommt er darauf? Und in welchem Zusammenhang steht diese Erkenntnis mit der obigen Aussage?

Hinter der Aussage von Lars steht vermutlich die Überlegung: Wie viele Nullen passen in die Fünf? Er macht sich also die Idee zu Nutze, dass die Multiplikation die Umkehroperation der Division darstellt und überlegt sich, dass man unendlich viele Nullen addieren könnte, ohne jemals das Produkt 5 zu erreichen. Somit kommt er zu dem Ergebnis, dass die Aufgabe keine Lösung hat, da auch die Addition von unendlichen Nullen kein anderes Ergebnis als 0 hat. Diese Überlegung wendet er auch auf die Tauschaufgabe $0 : 5$ an und kann somit das richtige Ergebnis 0 herleiten: „Die Fünf steckt auch kein einziges Mal in der Null. Also $0 : 5 = 0$ “.

Seine Aussage zu den Aufgaben $5 : 0$ und $1000 : 0$: „Mit der Null, da kann man nie diese Zahlen erreichen“, sowie seine Erläuterung der Zeichnung: „Da kann man so viele Sprünge machen wie man will, man kommt nie an die Fünf ...“, zeigen, dass er sein Wissen auch fundiert begründen kann.