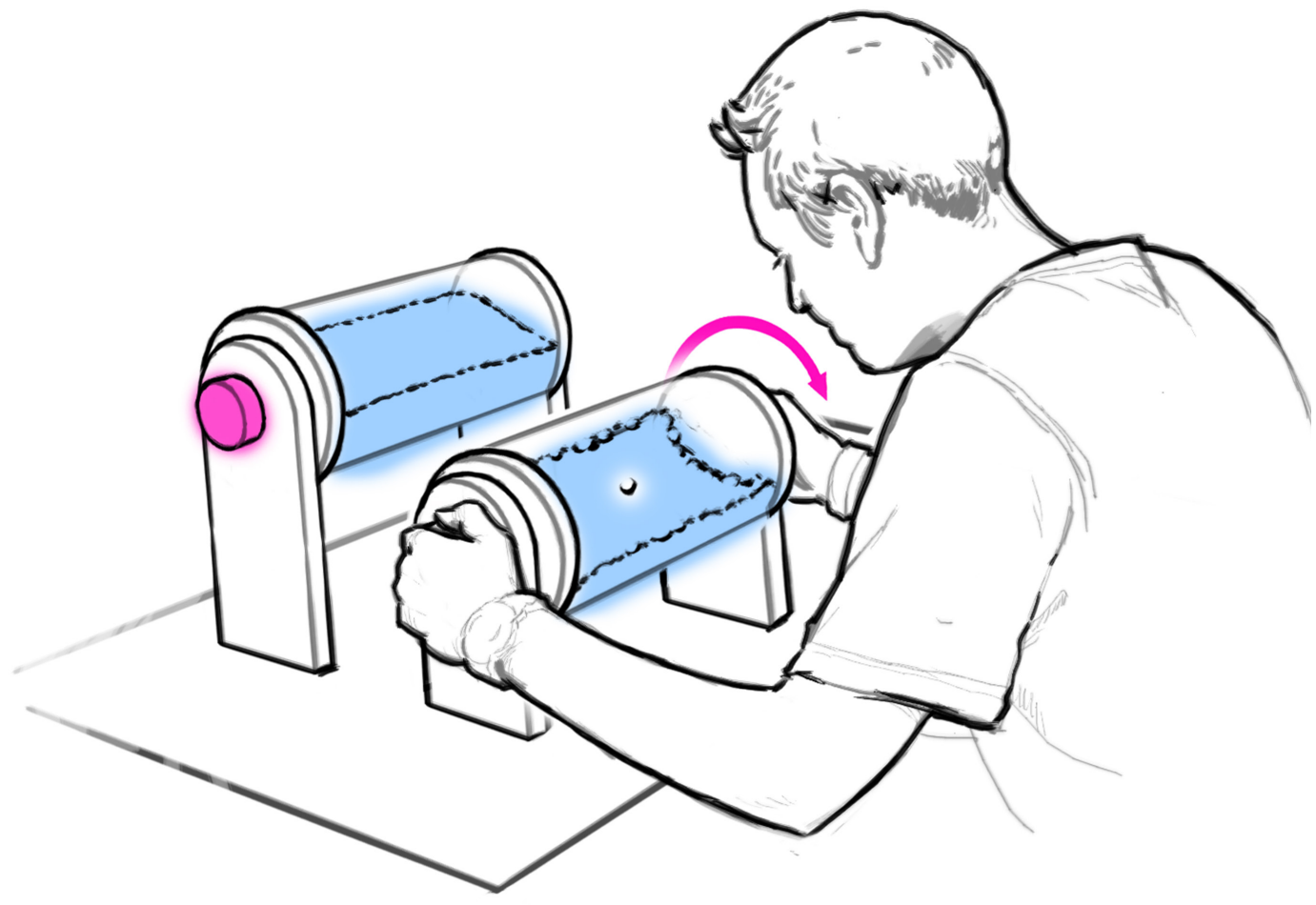
Wie gross ist eine Million?

Grosse Zahlen sind manchmal schwierig - nicht für Computer, aber für uns Menschen.



Was tun und beachten:

- *Im vorderen Zylinder mit den gelben Kügelchen ist nur ein einziges Kügelchen blau. Sie finden es vielleicht, wenn Sie das Rohr ganz langsam drehen, so dass Schicht über Schicht rieselt.*

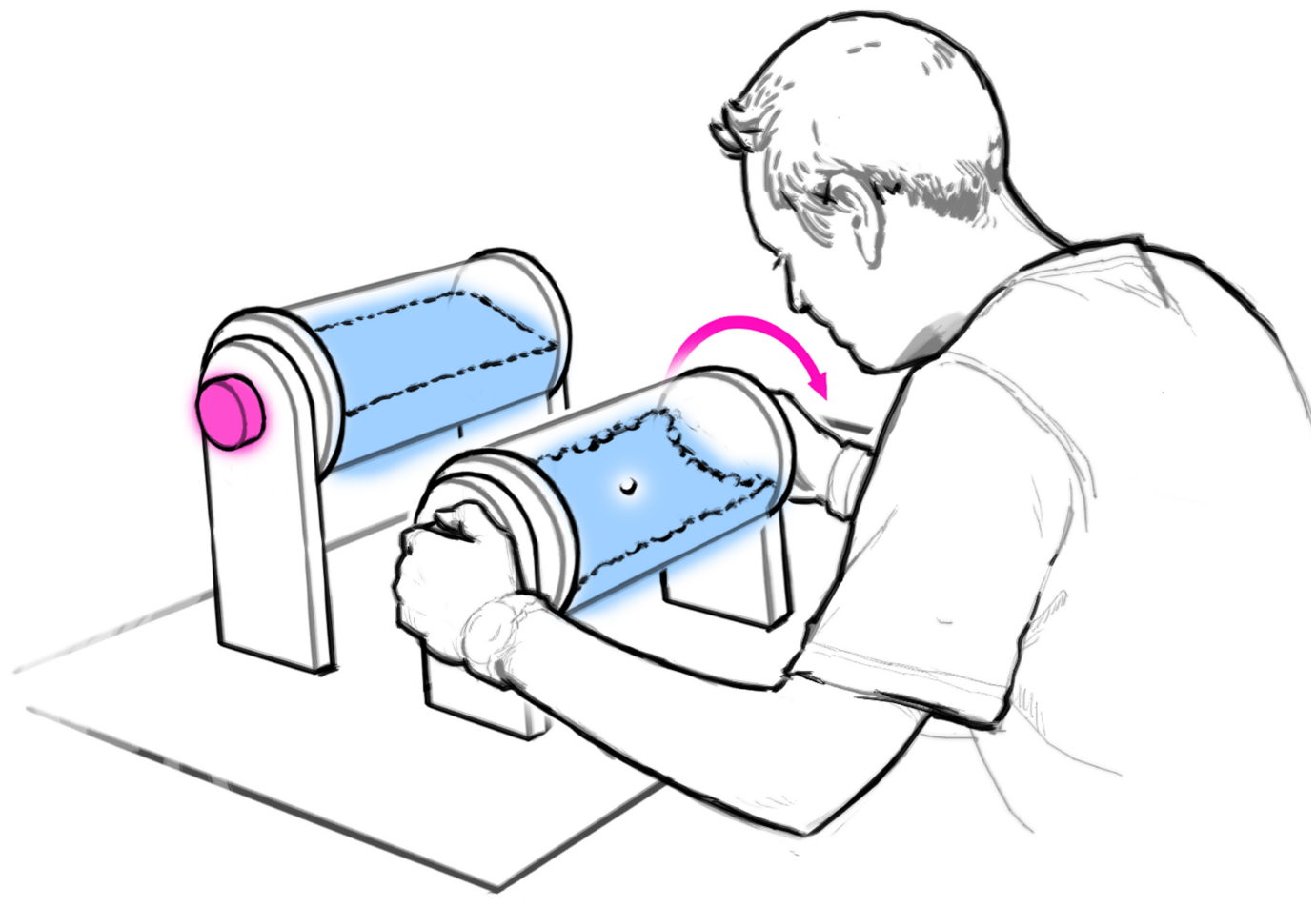
- *Im hinteren Zylinder sind fast 90 % (genau 888’889) der Kügelchen blau, 10 % gelb, 1 % rot, 0.1 % weiss, 0.01 % pink, 0.001 % grün und 0.0001 % schwarz.*

- *Wenn das hintere Rohr eine Million Kügelchen enthält, wie viele sind dann schwarz?*
  Oder andersherum: Wie viele nicht schwarze Kügelchen sind in dem Rohr?

Idee und Konzept: Technorama
“Wie gross ist eine Million_DEFI.indd”; Nr. 10507

Wie gross ist eine Million?

Grosse Zahlen sind manchmal schwierig - nicht für Computer, aber für uns Menschen.



Was tun und beachten:

- *Im vorderen Zylinder mit den gelben Kügelchen ist nur ein einziges Kügelchen blau. Sie finden es vielleicht, wenn Sie das Rohr ganz langsam drehen, so dass Schicht über Schicht rieselt.*

- *Im hinteren Zylinder sind fast 90 % (genau 888’889) der Kügelchen blau, 10 % gelb, 1 % rot, 0.1 % weiss, 0.01 % pink, 0.001 % grün und 0.0001 % schwarz.*

- *Wenn das Rohr eine Million Kügelchen enthält, wie viele sind dann schwarz?*
  Oder andersherum: Wie viele nicht schwarze Kügelchen sind in dem Rohr?

Idee und Konzept: Technorama
“Wie gross ist eine Million_DEFI.indd”; Nr. 10507

Wie gross ist eine Million?

Wer mehr wissen möchte

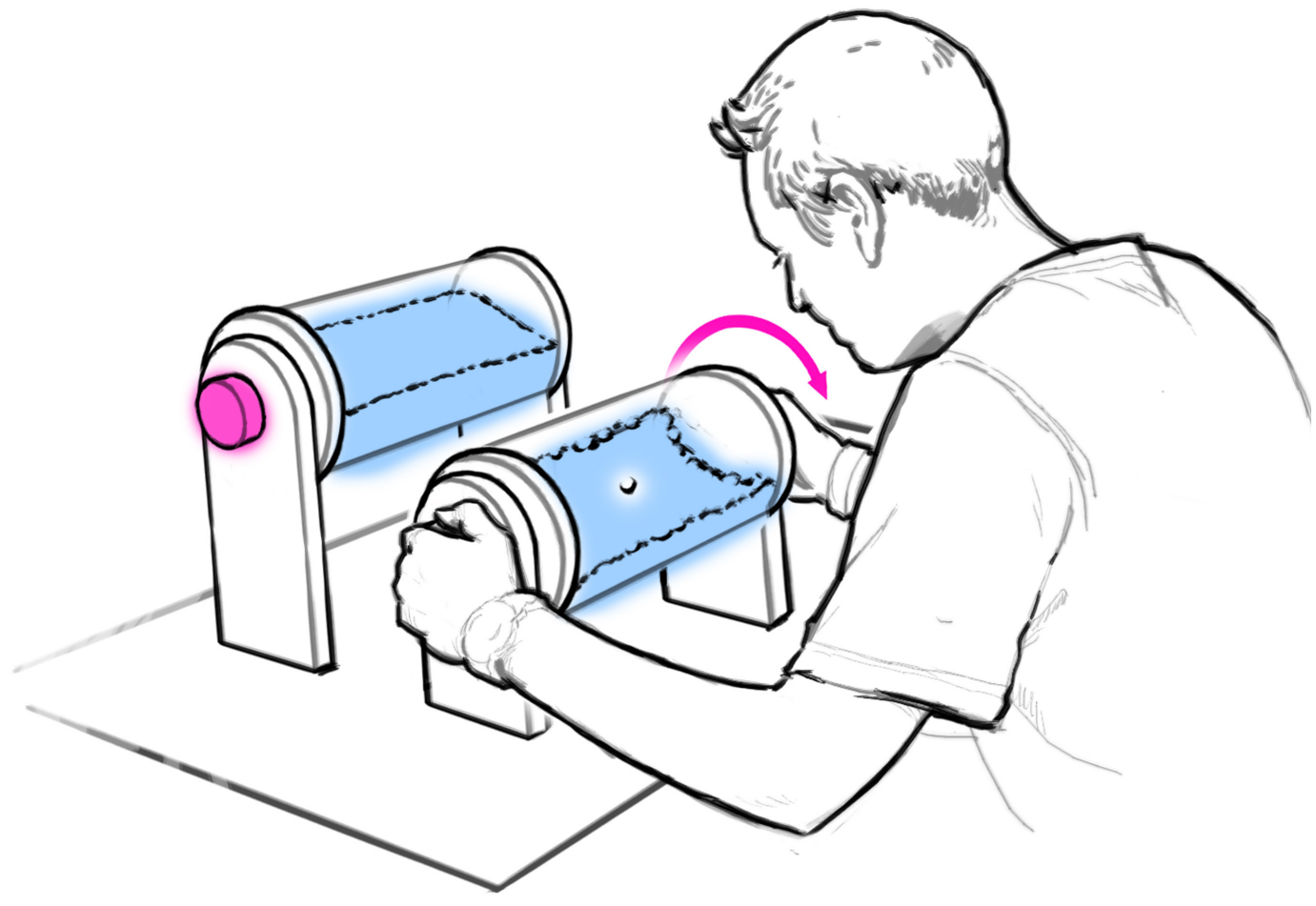
Kein Zusatztext!

Was tun und beachten:

Idee und Konzept: Technorama
“Wie gross ist eine Million_DEFI.indd”; Nr. 10507

How big is a Million?

Big numbers are difficult to grasp – not for computers, but certainly for us mere mortals!



To do and notice:

- *In the front cylinder there is only one blue ball, all the rest (of the million balls) are yellow. See if you can find it by slowly turning the cylinder, so that layers of the balls can roll over one another.*

- *In the rear cylinder, nearly 90% of the balls are blue, 10% are yellow, 1% red, 0.1% white, 0.01% pink, 0.oo1% green and 0.0001% black.*

- *If the total number of balls in the rear cylinder is a million, how many are black? Or the other way round, how many are not black?*

Idea and Concept: Technorama
“Wie gross ist eine Million_DEFI.indd”; Nr. 10507

How big is a Million?

Want to know more?

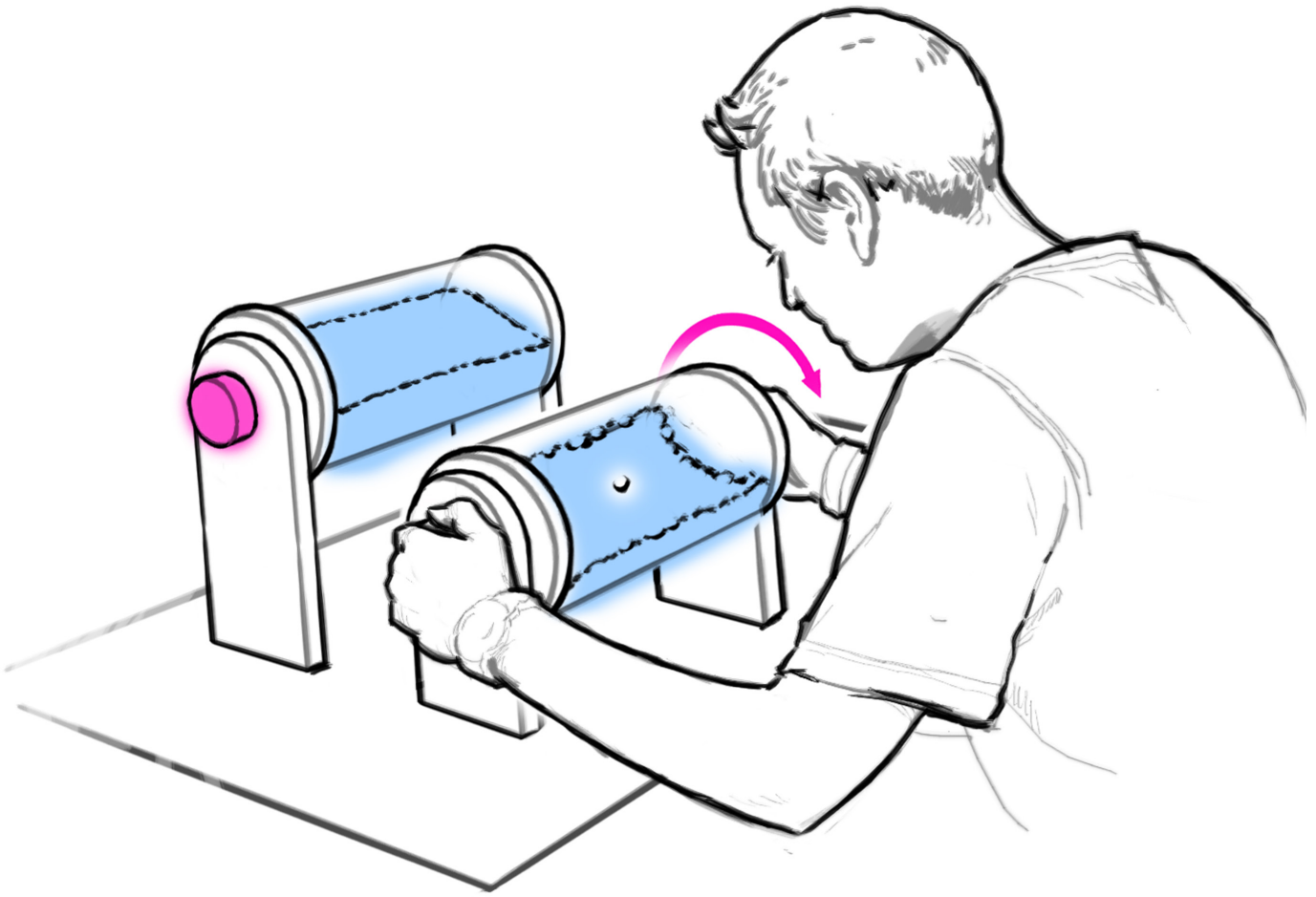
Kein Zusatztext!

To do and notice:

Idea and Concept: Technorama
“Wie gross ist eine Million_DEFI.indd”; Nr. 10507

Combien est un million?

Des nombres grands sont parfois difficiles à appréhender – pas pour un ordinateur, mais pour nous humains.



A vous de jouer:

- *Dans le cylindre de devant avec la boulette jaune il n'y a qu'une seule boulette bleue. Vous la trouverez peut-être en faisant pivoter le tuyau lentement de sorte qu'une couche sorte après l'autre.*

- *Dans le cylindre de derrière presque 90% (exactement 888 889) des boulettes sont bleues, 10% sont jaunes, 1% sont rouges, 0,1% sont blanches, 0,01 sont roses, 0,001% sont vertes et 0,0001% sont noires.*

- *Si le tuyau contient un million de boulettes, combien sont noires? Ou autrement: Combien de boulettes non-noires sont dans le tuyau?*

Idée et conception: Technorama
"Wie gross ist eine Million_DEFI.indd"; Nr. 10507

Wie gross ist eine Million?

Pour en savoir plus

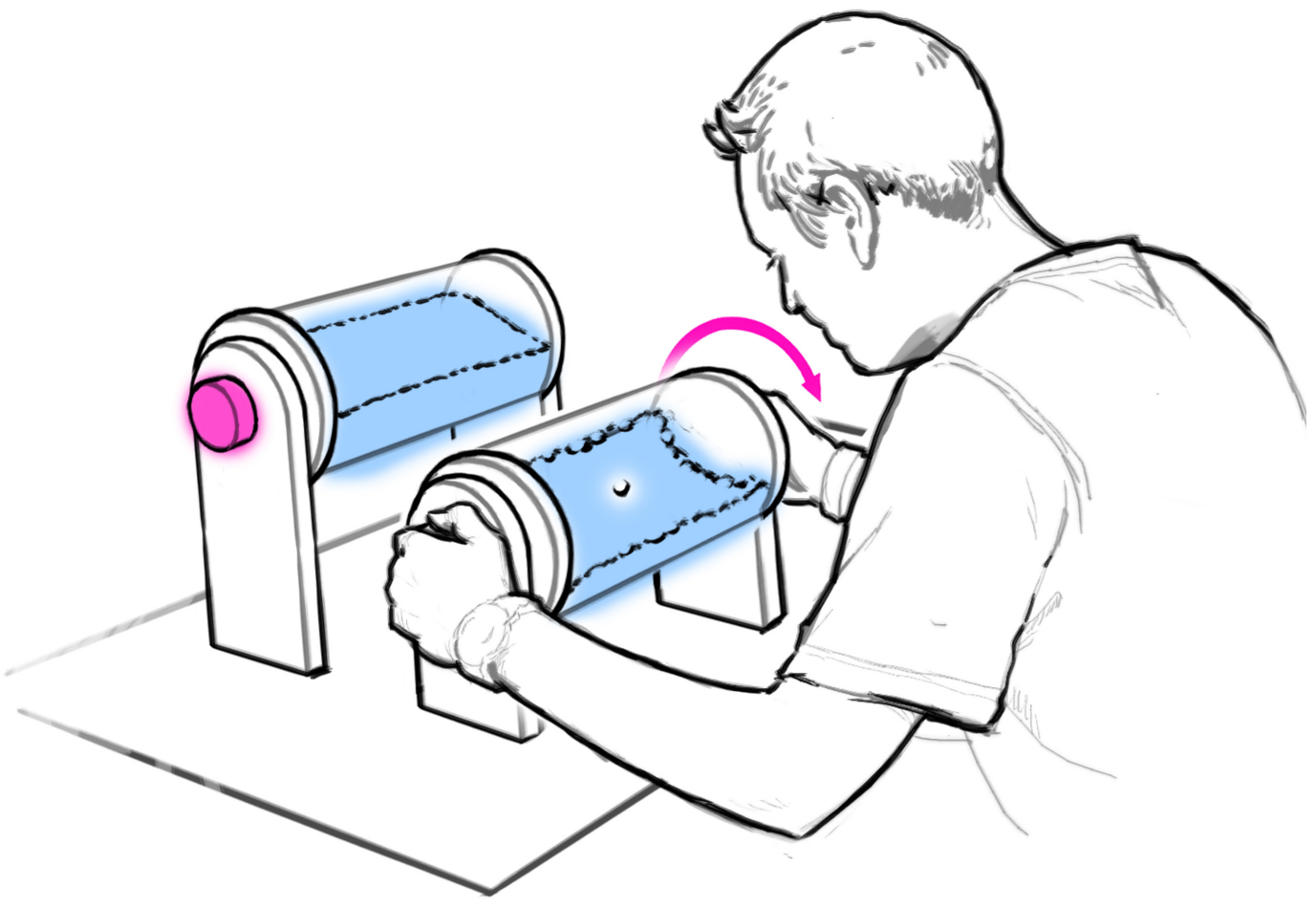
Kein Zusatztext!

A vous de jouer:

Idee und Konzept: Technorama
“Wie gross ist eine Million_DEFI.indd”; Nr. 10507

Quanto è grande un milione?

I grandi numeri a volte sono difficili da afferrare: non per i computer, ma per noi umani sì.



Che cosa fare:

- *Nel cilindro anteriore con le palline gialle c'è una sola pallina blu. La troverete ruotando lentamente il tubo, in modo da fare franare pian piano uno strato di palline sopra l'altro.*

- *Nel cilindro posteriore circa il 90% delle palline (per la precisione 888 889) sono blu, il 10% sono gialle, l'1% rosse, lo 0,1% bianche, lo 0,01% rosa, lo 0,001% verdi e lo 0,0001% nere.*

- *Se il tubo contiene un milione di palline, quante sono nere? In altre parole: quante palline non nere ci sono nel tubo?*

Ideazione e progetto: Technorama
"Wie gross ist eine Million_DEFI.indd"; Nr. 10507

Quanto è grande un milione?

Vuole saperne di più?

Kein Zusatztext!

Che cosa fare:

Idee und Konzept: Technorama
“Wie gross ist eine Million_DEFI.indd”; Nr. 10507