

Einleitung wie im Leitfaden.

I: Ich zeige dir jetzt ein Punktemuster. Erkennst du das? Kannst du mir das benennen?

B: Rosa

I: Rot.

B: Rot?

I: Ja. Kannst du mir das Muster beschreiben?

S: Blau, rot, blau, blau, rot, blau, rot, blau, blau, rot, blau, rot.

I: Wie wird das Muster an dieser Stelle fortgesetzt? Welche Farben kommen dann?

B: Blau, Rot, Blau, Rot.

I: OK. Kannst du mir sagen, wie ich das Muster fortsetzen könnte mit dem Plättchen? Dieses Muster, wo müsste ich es anlegen?

B: Das da... Nein, das da hin.

I: Also ich habe dieses Muster und ich muss es irgendwo anlegen, dass ich dieses Muster fortführen kann, Weißt du wo?

B: Da Nein.

I: Ok. Also ich mach dir jetzt mal was vor, pass gut auf. Jetzt gibt es hier drei Muster, Weißt du, welches Muster ich eben geklatscht und geklopft habe? Kannst du das erkennen?

B: Das.

I: Das da?

B: Ja.

I: Und warum, wie bist du darauf gekommen?

B: Du hast zweimal klatsch gemacht und noch zweimal Fuß gemacht.

I: Meinst du gestampft?

B: Weiß nicht.

I: Ok. Also ich nehme jetzt einen Sichtschutz, so und ich beginne jetzt ein Muster zu legen. Ich sag dir immer, was ich lege. Ich beginne mit zwei blauen Plättchen, dann lege ich zwei rote Plättchen, dann lege wieder zwei blaue Plättchen. Kannst du mir jetzt sagen welche Farbe das achte Plättchen hat? Genau das Achte.

B: Blau oder rot? (I: Mhh) Blau.

I: Blau. Warum blau? Wie bist du darauf gekommen?

B: Du hast gesagt zwei blau, zwei rote, zwei blaue. Dann zwei rot, dann zwei blau.

I: Und welche Farbe hätte dann das elfte Plättchen? Kannst du mir das auch sagen.?

B: Rot.

I: Rot. Wie bist du darauf gekommen?

B: weiß nicht.

I: Ok. Hier habe ich wieder Wendeplättchen, die wir jetzt nehmen. Die sind auf einer Seite rot haben wir gesagt und auf der anderen blau.

B: Blau.

I: Nun lege ich die Plättchen so hin. Wie viele blaue und wie viele rote siehst du?

B: Vier rote und zwei blau.

I: Ok. Jetzt nehme ich meinen Sichtschutz wieder. Guck dir die Reihe nochmal gut an.

B: Ja.

I: Jetzt schummle ich hinter dem Sichtschutz, weißt du was ich gemacht habe?

B: Ein blaue und vier rote. Nein, oder fünf rote? (...) Fünf rote, ein blauen.

I: Was habe ich gemacht?

B: Ein blau wird rot.

I: Genau. Kannst du mir auch sagen welches Plättchen ich gedreht habe?

B: Das.

I: Gut. Jetzt lege ich dir noch einmal Plättchen hin. Wie viele rote und wie viele blau habe ich?

B: Drei rote und drei blaue.

I: Jetzt versteck ich die Plättchen wieder und dann dreh ich zwei blaue Plättchen um. Wie viele blaue Plättchen habe ich jetzt und wie viele rote Plättchen?

B: Blau, eine blau und fünf rote.

I: Wie bist du darauf gekommen?

B: Vorher zwei blaue und denken und dann so.

I: Hast es dir gedacht im Kopf?

B: Ja.

I: Hast du dir das vorgestellt im Kopf? Wie ich die umdrehe oder gerechnet?

B: Gerechnet.

I: Jetzt leg ich die Plättchen so hin.

B: Drei rote und drei blaue.

I: Jetzt versteck ich sie wieder. Und drehe drei rote Plättchen um. Wie viele blaue habe ich jetzt und wie viele rote?

B: Blau drei und rot drei.

I: Ok. Wie bist du darauf gekommen?

B: Tjeeee (unverständlich) (...) te gemacht.

I: Jetzt nehme ich zehn Wendeplättchen.

B: Fünf blaue (...) vier rote.

I: Wie viele sind davon blau?

B: Blau sechs, rot vier.

I: jetzt mach ich meinen Sichtschutz davor. Wie viele blaue Plättchen muss ich umdrehen, damit du genau gleichviele rote und blaue Plättchen hast?

B: Zwei.

I: Du musst mir beschreiben, was muss ich jetzt umdrehen? Welches Plättchen muss ich umdrehen damit du genau die gleiche. . .

B: Blau

I: Ein blaues?

B: Ja.

I: Also ich zeige dir jetzt mit dem Material wieder eine Aufgabe, und du sollst entscheiden welche Aufgabe dazu passt.

B: Das.

I: Wie bist du darauf gekommen?

B: Ich denken gemacht und dann...

I: Ok. Und jetzt hab ich...so nicht. So. Und jetzt nehme ich diese Plättchen weg. Welche Aufgabe wäre das?

B: Drei hier sind Das da.

I: Wie bist du darauf gekommen?

B: Ich denken ...ja.

I: War das jetzt geraten oder gewusst. Geraten?

B: Ich kann ein bisschen deutsch.

I: Schau mal einmal zu mir was ich jetzt mache. Jetzt versteck ich die Plättchen wieder hinter meine Wand und lege nun zwei rote Plättchen dazu und drei blaue Plättchen. Wie viele rote Plättchen habe ich jetzt und wie viele blaue Plättchen?

B: Zwölf blaue.

I: Und wie viele rote?

B: Auch zwölf.

I: Nun ich die Plättchen noch einmal. Jetzt stell ich die Sichtschutzwand auf. Und nun nehme ich vier rote Plättchen weg und zwei blaue Plättchen. Wie viele rote Plättchen habe ich und Wie viele blaue Plättchen?

B: Eine rote und drei blaue.

I: Jetzt lege ich die Plättchen noch einmal so hin. Und versteck sie wieder hinter dem Sichtschutz. Und nun lege ich drei rote Plättchen dazu und nehme drei blaue Plättchen weg. Wie viele rote Plättchen habe ich und wie viele blaue?

B: Rote acht und zwei blaue.

I: Stell dir vor, dein Klassenkamerad, also ich jetzt dein Klassenkamerad und rufe dich an. Ich weiß nicht wie ich meine Aufgabe lösen soll. Hier sind Wendeplättchen. Ich habe die Aufgabe $9+7$ und du musst mir jetzt beschreiben wie ich diese lösen, diese Aufgabe rechnen könnte.

B: Neun rote...sechs (...)

I: Also kannst du mir, wie ich $9+7$ rechne mit den Wendeplättchen?

B: Neun rote.

I: Wie sollen die den liegen? Ist es egal oder wie soll ich die hinlegen die Plättchen?

B: Egal.

I: Ok. Ich habe neun rote Plättchen gelegt. Was mach ich jetzt?

B: Sechs blaue.

I: Ok. Wie könnte ich den, du hast mir ja gesagt das ich die, dass es egal ist wie ich die Plättchen hinlege, aber ich weiß jetzt immer noch nicht wie ich meine Aufgabe rechnen soll. Also könntest du mir nochmal helfen wie ich die Plättchen hinlegen könnte, damit ich die Aufgabe rechnen kann?

B: Neun rote oben

I: Ja.

B: Sechs blaue unter

I: Ok. Und so kann ich das gut erkennen?

B: Ich weiß nicht.

I: Jetzt nehme ich den Sichtschutz weg. Könntest du mir es jetzt nochmal erklären? Ob 'ich da sofort das Ergebnis sehen kann? Oder wie könntest du die noch anders hinlegen die Plättchen, dass man sofort sieht wie viel daraus kommt?

B: Sechs blaue und neun rote unten.

I: Ok. Jetzt kommt nochmal eine Additionsaufgabe. Jetzt. stell dir vor ich ruf dich schon wieder an und habe diesmal die Aufgabe $15+6$ und ich soll die wieder mit den Plättchen legen. Wie kann ich die Aufgabe rechnen? Wie muss ich meine... $15+6$. Wie muss ich die Plättchen hinlegen, damit ich das Ergebnis schnell finden kann?

B: Rot oben.

I: Rot oben, was ist rot?

B: 15.

I: 15. Ok, ich habe jetzt 15 rote Plättchen gelegt. Was mach ich dann?

B: Sechs blaue runter.

I: Ok und jetzt kann ich sehen das ich ..., mir sofort das Ergebnis klar, wenn ich das in einer Reihe so gelegt habe?

B: Weiß nicht.

I: Wenn ich die jetzt schneller legen möchte, soll ich die so einzeln legen oder kann ich das auch anders machen?

B: (unverständlich) schneller machen.

I: Ok. Weißt du das Ergebnis $15+6$, was daraus kommt?

B: Einund...

I: Wie viel nochmal?

B: Einundzwanzig.

I: Ok. Jetzt ruf ich dich noch einmal an. Diesmal habe ich die Aufgabe 11-5 soll ich mit den Plättchen lösen. Was leg ich zuerst?

B: 11 rote oben und 5 blaue unten.

I: 11 oben ok. Dann nehme ich das einmal weg. Siehst du sofort das Ergebnis 11-5?

B: Ja.

I: Wie viel ist das?

B: Sechszehn.

I: Sechszehn oder? 11-5?

B: Sechszehn.

I: Ok. Die nächste Minusaufgabe ist noch ein bisschen schwieriger. Jetzt frag dich dein Klassenkamerad wie er 22-7 rechnen kann. Ich nehme mir den Sichtschutz. Kannst du mir beschreiben wie ich das rechnen kann?

B: 20?

I: Nein, 22-7.

B: 26.

I: Also wie muss ich die Plättchen hinlegen, damit ich die Aufgabe berechnen kann? Kannst du mir das noch einmal beschreiben?

B: Rote oben. 20

I: 22 rote oben?

B: Ja.

I: Ok. Habe ich gemacht.

S: Und fünf blaue unter. (...) Ist 27...Ja.

I: Kannst du mir auch die Lösung sagen?

B: Weiß nicht.

I: Ok. Hier steht eine Aufgabe. Kannst du mir diese Aufgabe einmal vorlesen?

B: 8+6

I: Genau. Wo liegt mhhh jetzt stell dir vor, du würdest nicht dort sitzen, sondern hier sitzen wo ich bin. Wie würde den dann die Aufgabe heißen?

B: (...) Acht?

I: Ok. dann legen wir die einmal. Kannst mir nochmal sagen, wie die Aufgabe aussehen würde, wenn du auf dem Platz hier sitzen würdest? Wie würde die dann heißen, die Aufgabe?

B: (...)

I: Ok. Kannst du mir das Ergebnis sagen von der Aufgabe? Von der da

B: (...)

I: $8+6$ sind wie viel?

B: 14.

I: Genau. Schau mal, hier sind so Punkte angeordnet, wie auf einer Treppe.

B: Eins, zwei, drei.

I: Hier hast du noch einmal die gleiche Abbildung.

B: Ja.

I: Und wie musst du die Karte jetzt bewegen, damit du vier plus vier plus vier Plättchen hast. Kannst du mir sagen wie ich die bewegen muss, drehen muss, damit genau $4+4+4$ rauskommt?

B: (...)

I: Die bleibt liegen, und die du kannst es auch selber versuchen.

B: So.

I: So? Ok. Sieh mal hier habe ich einen kleinen Spiegel. Jetzt nehme ich zwei rote Plättchen und ein blaues Plättchen und jetzt will ich die Plättchen spiegeln im Spiegel. Kann es denn sein, dass ich...mhhh genau. Kann es sein, dass ich genau 5 Plättchen raus bekomme, wenn ich das spiegele?

B: Nein, zwei rote und

I: Ok. Kannst du mir sagen wie viele Plättchen man sieht, wenn man spiegelt? Wenn ich den Spiegel hier anliegen würde. Was siehst du dann?

B: Zwei rote und ein blauen.

I: Also

B: (...)

I: So? Das wenn ich hier ein Spiegel hinstelle, sieht man genau das Muster?

B: Nein, so.

I: Ok. Jetzt stell dir vor, du legst fünf rote Plättchen und drei blaue Plättchen vor den Spiegel? Wie viele rote und blaue Plättchen Würdest du dann sehen?

B: Fünf rote

I: Wenn du die jetzt spiegeln möchtest, du hast fünf rote Plättchen und drei blaue Plättchen. Und die spiegelst du jetzt. Wie viele rote Plättchen würdest du sehen?

B: Fünf rote und ein blauen.

I: Ein blaues. Ok. Und wie viele sind das dann zusammen? Insgesamt rote und blaue?

B: Blau ist drei? Oder...acht.

I: Acht. Möchtest du das nochmal hinlegen mit dem Material?

B: Ich weiß nicht.

I: Stell dir vor du sollst mit deinem Freund 12 Bonbons teilen. Ich lege dir hier 12 Plättchen hin. Würdest du die Bonbons ehr so teilen...

B: Nein.

I: Oder eher so?

B: Nein so nicht warte.

I: Die bleiben so liegen. Du sollst mir nur sagen wie würdest du die Bonbons mit deinem Freund teilen. So oder ehr so?

B: 12 Bonbons...

I: Ja.

B: Ich würde 6, 6.

I: Genau, aber würdest du ehr so teilen oder so teilen?

B: So.

I: Ok. Wie würdest du die Bonbons hinlegen, wenn ihr insgesamt 4 Freunde wärt?

B: (...)

I: Weißt du das?

B: Acht eins. Oder, weiß nicht.

I: Ok. Jetzt sieh mal ich leg dir ein Muster. Die blauen (...) die blauen Plättchen liegen wie ein Rahmen um das rote Plättchen. Ich möchte jetzt von dir wie viele rote Plättchen brauche ich, wenn ich noch ein Rahmen um die blauen Plättchen legen möchte.

B: Acht.

I: Acht?

B: Ja.

I: Wie hast du das rausbekommen?

B: Mhh. Zählen gemacht.

I: Gezählt?

B: Ja, drei das, zwei das, das ist zwei das und ein ist das. Das sind acht.

I: Du möchtest genau hier drum einen Rahmen legen.

B: Ja, das ist vier und vier, das sind acht.

I: Dann sind wir fertig.