

I: Weißt du noch, wie wir das genannt haben?

B: Eine 20er Tafel.

I: Super, genau. Und weißt du noch, wie die heißen?

B: Nein

I: Das waren Wendeplättchen. Weißt du, was das Besondere daran ist? (...) Von einer Seite rot und von einer blau. Und wie würdest du jetzt fünf Plättchen dahin legen auf die Tafel? (...) Super, so kann man nämlich schnell erkennen, dass es fünf sind.

B: Man muss immer Abstand halten.

I: Genau, deshalb ist hier ein bisschen größerer Abstand als zwischen denen. Und jetzt habe ich für dich das Muster. Kannst du mir das noch einmal beschreiben? Wie das aussieht?

B: Rot und blau, rot, blau, blau, rot, blau, blau, wieder blau, dann rot und blau und rot.

I: Genau. Wie geht das Muster an dieser Stelle weiter? (...) Welche Farben kommen jetzt.

B: Blau, blau, rot, blau.

I: Ja. Super. Und wenn ich dir jetzt das Teil noch gebe, kannst du das hier dran fortsetzen?

B: Nein.

I: Nein? Guck es dir mal an. Du kannst es auch bewegen. Passt das so? (...) Guck mal, passt das so?

B: Ja.

I: Ok. (...) So und jetzt mache ich dir wieder was vor und du musst genau zuhören. (...) Und immer so weiter. Dann habe ich hier für dich ein Muster oder drei Muster sind das. Kannst du mir eins davon aussuchen, was zu dem passt, was ich gemacht habe. (...) Genau und warum passt das?

B: Weil (...)

I: Was habe ich gemacht?

B: Weil man klatscht, weil man das auch hören und dann geht diese Reihe auch so.

I: Genau und wie viel Mal habe ich geklatscht?

B: Zwei Mal.

I: Und wie viel Mal habe ich gestampft?

B: Zwei Mal.

I: Und hier sind immer?

B: Zwei.

I: Immer zwei von einer Farbe. Genau, deshalb passt das. (...) Und jetzt mache ich hier hinter dem Sichtschutz was. Ich fange an mit zwei blauen, dann lege ich zwei rote, dann lege ich wieder zwei blaue, dann wieder zwei rote und immer abwechselnd so weiter. Kannst du mir sagen, welche Farbe das achte Plättchen hat?

B: Blau.

I: Genau, weißt du auch welche Farbe das elfte Plättchen hat?

B: Rot.

I: Ok. Woher weißt du das? (...) Macht nichts. Schau dir die Reihe mal genau an, wie viele von den Plättchen sind rot und wie viele sind blau?

B: Vier rote und zwei blaue.

I: Genau. Jetzt verstecke ich das kurz und verändere was. (...) Schau es dir jetzt noch einmal an, ob was verändert ist. Was habe ich geändert?

B: Ein blaues und fünf rote.

I: Weißt du auch welches Plättchen ich verändert habe?

B: Die hier.

I: Genau. Super. Jetzt lege ich die Plättchen so hin. Wie viele rote und wie viele blaue habe ich jetzt?

B: Drei blaue und drei rote.

I: Genau. Und jetzt verstecke ich das wieder und jetzt drehe ich zwei blaue Plättchen um. Kannst du mir sagen, wie viele rote und wie viele blaue wir jetzt haben?

B: Drei rote und ein blaues.

I: Ja, überleg nochmal, weil wir hatten ja vorher von jeder Farbe drei und jetzt haben wir zwei blaue umgedreht. (...)

B: Vier.

I: Von welcher Farbe? (...)

B: Weiß ich nicht.

I: Ok. Guck, so würde es aussehen. Wir hätten dann fünf rote und ein blaues. Jetzt lege ich dir das so hin. Wie viele rote und wie viele blaue haben wir jetzt?

B: Wir haben fünf rote und drei blaue.

I: Genau. Und jetzt drehe ich drei rote Plättchen um. Wie viele rote und wie viele blaue haben wir jetzt? (...)

B: Zwei von den roten

I: Genau.

B: Und noch (...)

I: Weißt du nicht, wie viele blaue? (B schüttelt den Kopf). Schau, so viele. Ich lege jetzt so viele blaue und so viele rote Plättchen. Wie viele sind blau und wie viele sind rot?

B: Sechs blau und vier rot.

I: Genau. Jetzt verstecke ich die wieder und du sollst mir sagen, wie viele Plättchen ich umdrehen muss, damit ich gleich viele rote und blaue Plättchen habe.

B: Vier.

I: Schau noch mal.

B: Zwei blaue.

I: Ok. Jetzt lege ich dir hier was drauf. (...) Schau mal, findest du eine Aufgabenkarte, die zu dem passt, was ich dir da gerade hingelegt habe?

B (...) Die. (zeigt richtige Karte)

I: Warum passt die?

B: Weil das sechs sind und da drei und da ist auch eine sechs und da ist auch eine drei.

I: Genau. Und jetzt lege ich dir so viele hin. Wie viele habe ich jetzt?

B: Acht.

I: Genau. Und das nehme ich weg. Findest du eine Karte, die dazu passt? (...) Willst du nochmal schauen? Was habe ich gemacht? Acht und dann habe ich wie viele weggenommen? (...) Genau. (...) (B findet keine passende Karte) So, jetzt lege ich dir hier wieder etwas drauf. (...) Wie viele rote und wie viele blaue habe ich?

B: Fünf rote und fünf blaue.

I: Genau.

B: Und zusammen wären das 15.

I: Fast. Da musst du nochmal gucken, wie viele wären das zusammen? $5+5$?

B: 10

I: Und jetzt habe ich von jeder Farbe fünf und jetzt lege ich zwei rote dazu und ich lege drei blaue dazu. Wie viele rote und wie viele blaue habe ich jetzt?

B: Du hast jetzt acht blaue. (I: Genau.) Und sieben rote.

I: Genau, super. Und jetzt habe ich wieder von jeder Farbe fünf und jetzt nehme ich vier rote weg und ich nehme zwei blaue weg. Wie viele habe ich dann?

B: Drei blaue und die roten waren nochmal?

I: Vier nehme ich davon weg und fünf hattest du vorher.

B: Zwei von den roten.

I: Nein, von den roten hast du fünf und ich nehme vier weg.

B: Drei.

I: Ok. So und jetzt nehme ich drei blaue weg und drei rote dazu.

B: Acht rote und (...) die blauen.

I: Du hast fünf und ich nehme drei davon weg. (...)

B: Zwei.

I: Und jetzt ruft dich eine Freundin an und die braucht deine Hilfe. Sie hat zu Hause auch die Plättchen und die 20er Tafel. Sie möchte jetzt gerne von dir wissen, wie du die Aufgabe $9+7$ rechnen würdest. Kannst du mir das einmal hier zeigen, wie du das mit den Plättchen machen würdest? (...) Was hast du jetzt gemacht als erstes?

B: Zehn

I: Ok. Und was machst du jetzt dann? (...) $9+7$. (...)

B: Dann kriegt sie so eine Hälfte und ich die Hälfte.

I: Ok und wenn du jetzt die Aufgabe $9+7$ für dich nur legen sollst? Dann kann man ja zuerst die neun hier legen, oder? Wie würdest du die sieben jetzt legen? (...) Wo würdest du die sieben jetzt hinlegen? Hierhin oder dahin? (...)

B: Da.

I: Willst du das mal machen? So wie du meinst. (...) Ok. Da kann man es aber auch so legen, so kann man das Ergebnis besser sehen. Kannst du mir das Ergebnis sagen?

B: Jetzt sind das 6.

I: Und oben liegen wie viele?

B: Zehn

I: Genau und was ist $6+10$?

B: Neun.

I: Eher mehr. (...) Ich leg es die nochmal hin. Guck, die Plättchen liegen hier, du musst es dann nur noch zählen eigentlich.

B: Zwölf.

I: Zähl nochmal. (...)

B: 17

I: Fast, es sind 16. Schau mal. Hier sind fünf, hier sind fünf, hier sind fünf, das sind 15, dann liegt hier noch eins, also 16. Ok? Und jetzt möchte deine Freundin noch eine Aufgabe wissen, die möchte jetzt noch wissen, wie sie $11-5$ rechnen soll. Wie würdest du ihr sagen, soll sie das rechnen? Schau mal, hier liegen jetzt schon elf Plättchen. (...) Minus fünf. (...)

B: 13

I: $11-5$ ist weniger. Da musst du eigentlich nur hier was mit den Plättchen machen. Da musst du keine dazu legen. (...) $11-5$ (...) Guck mal, du musst hier einfach nur fünf wegnehmen. Kannst du mir das Ergebnis sagen?

B: Sieben.

I: Guck nochmal. Hier sind fünf und hier liegt eins.

B: Sechs.

I: Genau. Und jetzt habe ich hier eine Aufgabe für dich, kannst du mir die vorlesen?

B: $8+6$

I: Genau, kannst du mir das hier drauf mal legen? (...)

B: So hinlegen. (...)

I: So kann man das hinlegen, aber ich zeige dir nochmal, wie man es noch anders hinlegen könnte, ok? Damit man das noch besser erkennt. Guck mal, jetzt sind hier in dem Kästchen die acht und hier in dem Kästchen die sechs. Und wenn du jetzt hier sitzen würdest, wie würde denn die Aufgabe dann heißen? Würde die sich ändern?

B: Weiß nicht.

I: Wie viele sind jetzt hier?

B: Da acht und hier sechs.

I: Stell dir vor, du sitzt auf der anderen Seite. Welche Zahl kommt dann zuerst.

B: Sechs.

I: Genau. Plus?

B: Acht.

I: Genau. $6+8$. Ist das das Gleiche wie $8+6$?

B: Nein, die verwechseln sich.

I: Ist das Ergebnis das gleiche?

B: Ja, das gleiche.

I: Ja. Jetzt habe ich für dich hier so zwei Treppchen. Kannst du die Treppchen so legen, dass da $4+4+4$ rauskommt? (...) Du kannst sie auch aufeinander legen.

B: So vielleicht?

I: Ja. Können wir so weiter noch draufschieben. Dann kann man es besser erkennen.

B: Auf der Seite ist dann immer 4 (I: Genau.) und ist es auf der Seite immer drei.

I: Wo sind denn drei auf der Seite?

B: Hier.

I: Ach so. Aber guck mal, wenn man es so legt, dann sind es immer vier in einer Reihe und wenn man von hier schaut, sind es immer drei in einer Reihe.

B: Sind zwölf, wenn man die zusammenlegt.

I: Genau. Und jetzt habe ich hier zwei rote Plättchen und ein blaues für dich. Und wenn man die jetzt in den Spiegel hält, das haben wir ja schon ein bisschen geübt, dann verändert sich das ja, weil du ja noch die Plättchen im Spiegel siehst. Kannst du den Spiegel dann so vorhalten, dass du insgesamt nur fünf Plättchen siehst? (...)

B: Ja.

I: Ja, wie denn?

B: Dann sind das sechs.

I: Also gehen fünf nicht oder kann man das irgendwie machen, dass man fünf dann sieht? (...) Wie denn? Willst du mir das mal zeigen, wie man das machen kann?

B: So, haben wir schon geübt (B benutzt jetzt den Spiegel).

I: Jetzt sieht man aber sechs, oder?

B: Ja.

I: Und wie kann man fünf sehen?

B: So sind es zwei.

I: Vier oder? (...) Hast du eine Idee? (...)

B: Nein.

I: Soll ich dir den Trick zeigen? Guck mal, wenn du das hier auf die Hälfte setzt, dann siehst du ein blaues und vier rote. Dann sind es fünf. Ok? (...) Und jetzt hast du fünf rote und drei blaue und die hältst du jetzt vor den Spiegel. Wie viele rote und wie viele blaue siehst du denn dann? (...)

B: Zwölf.

I: Nein, du sollst mir die einzelnen Farben sagen. Wie viele siehst du von den roten, wenn du den Spiegel davor hältst? (...)

B: Sind es dann zehn?

I: Genau. Und von den blauen, wie viele siehst du da?

B: Sechs.

I: Und wie viele siehst du dann von beiden Farben zusammen? Wie viele sind es insgesamt? (...)

B: 14

I: Ok. Jetzt lege ich dir hier noch einmal was anderes hin. (...) Stell dir vor das sind Bonbons und die sollst du dir mit deiner Freundin teilen. Würdest du die Bonbons so in eine Reihe legen oder in zwei Reihen?

B: In zwei Reihen, weil diese, dann kann man die nicht verteilen. Weil dann kriege ich nur diese, aber wenn man diese zusammen so mit dem Spiegel hier macht, dann kriegt meine Freundin ein Stück und dann kriege ich ein Stück.

I: Genau und dann kriegt jeder, bekommt man dann gleichviel jeder?

B: Ja, dann sind es sechs und ich diese Reihe kriege, sind das.

I: Genau. Wie viele sind das? Hast du gerade gesagt.

B: Sechs.

I: Genau und deine Freundin kriegt auch sechs, oder? Wie würdest du denn Plättchen legen, wenn ihr vier Freundinnen seid? (...) Weißt du, wie viele Bonbons dann jedes Kind bekommen würde? (...) Weißt du nicht? Macht nichts. Und jetzt lege ich dir ein Muster. Wenn du das Muster jetzt fortsetzen möchtest, müsstest du außen herum nochmal einen roten Rand legen. So und dann so immer weiter rum. Wie viele rote Plättchen bräuchtest du denn dann für den roten Rand?

B: 19

I: 19? Das hast du aber schnell gesagt. (...) Wie kommst du denn auf die 19?

B: Das habe ich gesehen in Mathe.

I: Ok. Also du sagst 19?

B: Ja.

I: Ok. Dann sind wir fertig mit dem Interview.