



-1-

Spieglein Spieglein oder 19||91

Die Spiel-Idee

Wir *spiegeln* eine Zahl, ganz einfach! Je länger diese Zahl aber ist, desto schwieriger wird das Spiegeln.

Zunächst wählen, denken wir uns eine beliebige Zahl, zum Beispiel eine Postleitzahl, oder wir bilden eine Zahl aus Ziffern oder aus Bestandteilen eines *Begriffes*. Ein *Begriff* kann ein Datum sein („Der zweite Weihnachtstag vor zwei Jahren!“) oder eine Uhrzeit („23:38“).

Hat man die Zahl gewählt oder aus dem Begriff gebildet, also in sein Arbeitsgedächtnis gebracht, vor sein geistiges Auge, so spricht man sie laut aus – für sich selbst oder in die Runde. Dann *spiegelt* man diese Zahl: Man dreht sie um, die letzte Ziffer steht jetzt an erster Stelle usw., und spricht auch die so gespiegelte Zahl laut aus.

Zwei Beispiele für ausgedachte Zahlen zur Verdeutlichung:

19 = neunzehn! wird zu **91 = einundneunzig!**

2734 = zweitausendsiebenhundertvierunddreissig! wird zu **4372 = viertausenddreihundertzweiundsiebzig!**

Bei Zahlen ab vier Ziffern muss man sich schon ordentlich konzentrieren; ein Datum wie zum Beispiel das eigene Geburtsdatum in eine Zahl zu transformieren, vor allem mit vierstelliger Jahreszahl, ist dann noch etwas schwieriger, und diese Zahl mit 8 Stellen dann auch noch zu spiegeln ist für unser Arbeitsgedächtnis eine echte Herausforderung. Beispiele hierfür gibt es weiter unten.

Spielregeln / Hinweise zur Übung

Länge der zu spiegelnden Zahl – Zunächst spielt man mit Zahlen, die nicht länger sind als sechs Stellen. Ein Datum oder Geburtsdatum benutzt man also ohne die ersten beiden Ziffern der Jahreszahl; eine Uhrzeit benutzt man *pur* oder nur mit dem Datum des Tages („13:42 am 25. des Monats“). Ist einem dies zu leicht (geworden), nimmt man weitere Ziffern hinzu, beim Datum die ersten beiden Ziffern des Jahres, bei der Uhrzeit die beiden Ziffern für den Monat.

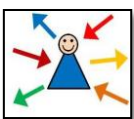


-2-

Behandlung der Null – Beim Datum und bei Uhrzeiten wird eine nicht gesprochene, eingeschlossene Null immer mit gesprochen: das Datum **16.09.** wird zur Zahl **1609** =eintausendsechshundertneun und gespiegelt zu **9061** =neuntausendeinundsechzig.

Spielverlauf

In der Gruppe - Zum Start sagt jemand eine Zahl oder Ziffern oder einen Begriff



mit drei oder vier Stellen, zum Aufwärmen. Die Gruppe erhält ein wenig Denkzeit, eine halbe bis eine Minute. Hat jemand die Lösung, meldet man sich und die ÜL

bittet um die Antwort. Wurden Ziffern oder ein Begriff gesagt, muss zunächst daraus die Zahl gebildet werden, die zu spiegeln ist; diese Zahl wird dann gesagt, bevor die gespiegelte Zahl gesagt wird.

Übt man allein oder zu Zweit, steigert man die Aufgaben langsam bis zu achtstelligen Zahlen.

Nach maximal 10 Spiegelungen wechselt man zu einer anderen Übung.

Variante: Man addiert zu einer fertigen Zahl eine andere aber deutlich kleinere Zahl und spiegelt die Summe.

Weitere Beispiele

Datum: **24.11.95** =>

241.195 = zweihunderteinundvierzigtausendeinhundertfünfundneunzig
gespiegelt:

591.142 = fünfhunderteinundneunzigtausendeinhundertzweiundvierzig



-3-

Datum: 15.08.2015 =>

15.082.015 = fünfzehnmillionenzweiundachtzigtausendfünfzehn

gespiegelt:

51.028.051 = einundfünfzigmillionenachtundzwanzigtausendeinundfünfzig

Uhrzeit: 12:43 am 29. des Monats =>

124.329 = einhundertvierundzwanzigtausenddreihundertneunundzwanzig

gespiegelt:

923.421 = neunhundertdreiundzwanzigtausendvierhunderteinundzwanzig

Was wird trainiert?



Merkfähigkeit, Konzentration, logisches Denken. Natürlich wird auch das Arbeitsgedächtnis trainiert.