

Bildungsaktivitäten

Spiel „Punctuwool“

Ziele: Erkennen Sie die Zustände des Wassers und ihre Erscheinungsformen in verschiedenen Naturphänomenen (6 bis 9 Jahre alt).
Verstehen Sie die Konzepte der Zustandsänderungen der Materie, insbesondere der Erstarrung und Kondensation (im Alter von 6 bis 9 Jahren).
Beachten Sie, dass der physikalische Zustand des Wassers von den äußeren Bedingungen abhängt, insbesondere von seiner Temperatur (von 9 bis 12 Jahren).

Material

- . 1 Spielbrett
- . 1 beim Würfeln
- . 9 Puzzleteile und Unterstützung
- . 1 „Schaf“-Bauer
- . 16 Fragekarten

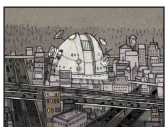
Spielregeln

Punctuwool ist ein kooperatives Spiel über den Wasserkreislauf. Ziel des Spiels ist es, dass das „Wolkenschaf“ einen kompletten Wasserkreislauf abschließt (d. h. das Ankunftsfield des Spielplans erreicht), bis das Puzzle vollständig zusammengesetzt ist.
Dazu würfelt jeder Spieler der Reihe nach und führt die vom Würfel angezeigte Aktion aus:

- . Die Felder sind von 1 bis 5 nummeriert, der Bauer rückt um die entsprechende Anzahl Felder auf dem Brett vor.
- . Mit Blick auf die Figur legt der Spieler ein Puzzleteil auf die Unterlage.
- . Bestimmte Felder auf dem Spielbrett bestimmen auch unterschiedliche Aktionen:



Wirf noch einmal mit den Brettspielwürfeln.



Gehe ein Feld zurück.



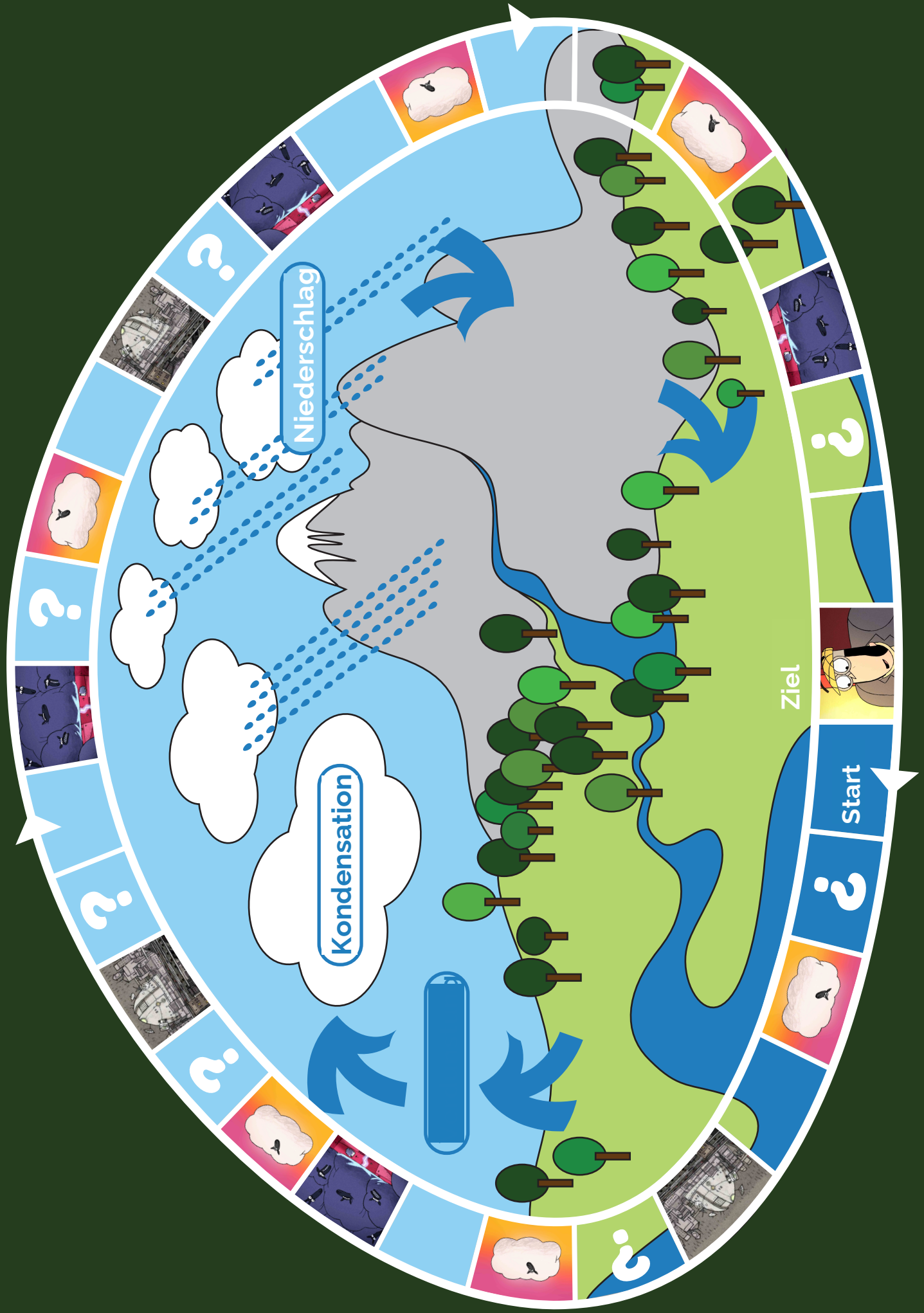
Gehe drei Felder zurück.



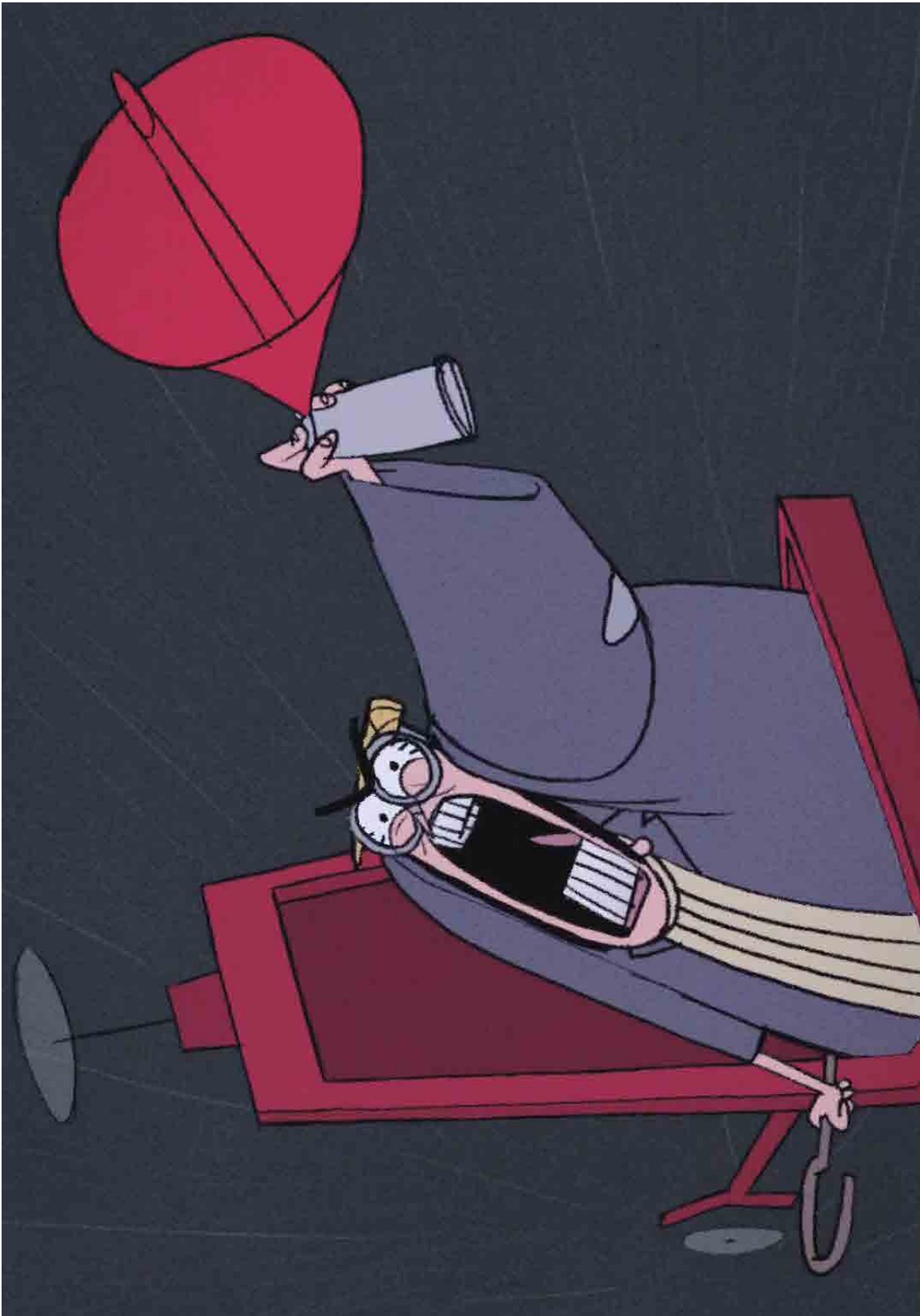
Ziehen Sie eine Karte vom Stapel und beantworten Sie die Frage.
Wenn dies richtig ist, kann der Spieler entscheiden, entweder 1 oder 2 Felder vorzurücken oder zu entfernen ein Teil des Puzzles. Wenn die Antwort falsch ist, passiert nichts Besonderes.

Das Spiel endet entweder, wenn der „Wolkenschaf“-Bauer das angekommene Feld erreicht oder überschritten hat bis das Rätsel vollständig wiederhergestellt ist (die Spieler haben dann gewonnen), oder sobald das Das Rätsel wird wiederhergestellt (die Spieler haben dann verloren).

Von Emilie von Jeux d'école vorgeschlagene Aktivität basierend auf dem Kurzfilm „Punctuwool“.
Regie: Jacob Streilein. Punctuwool © Jacob Streilein

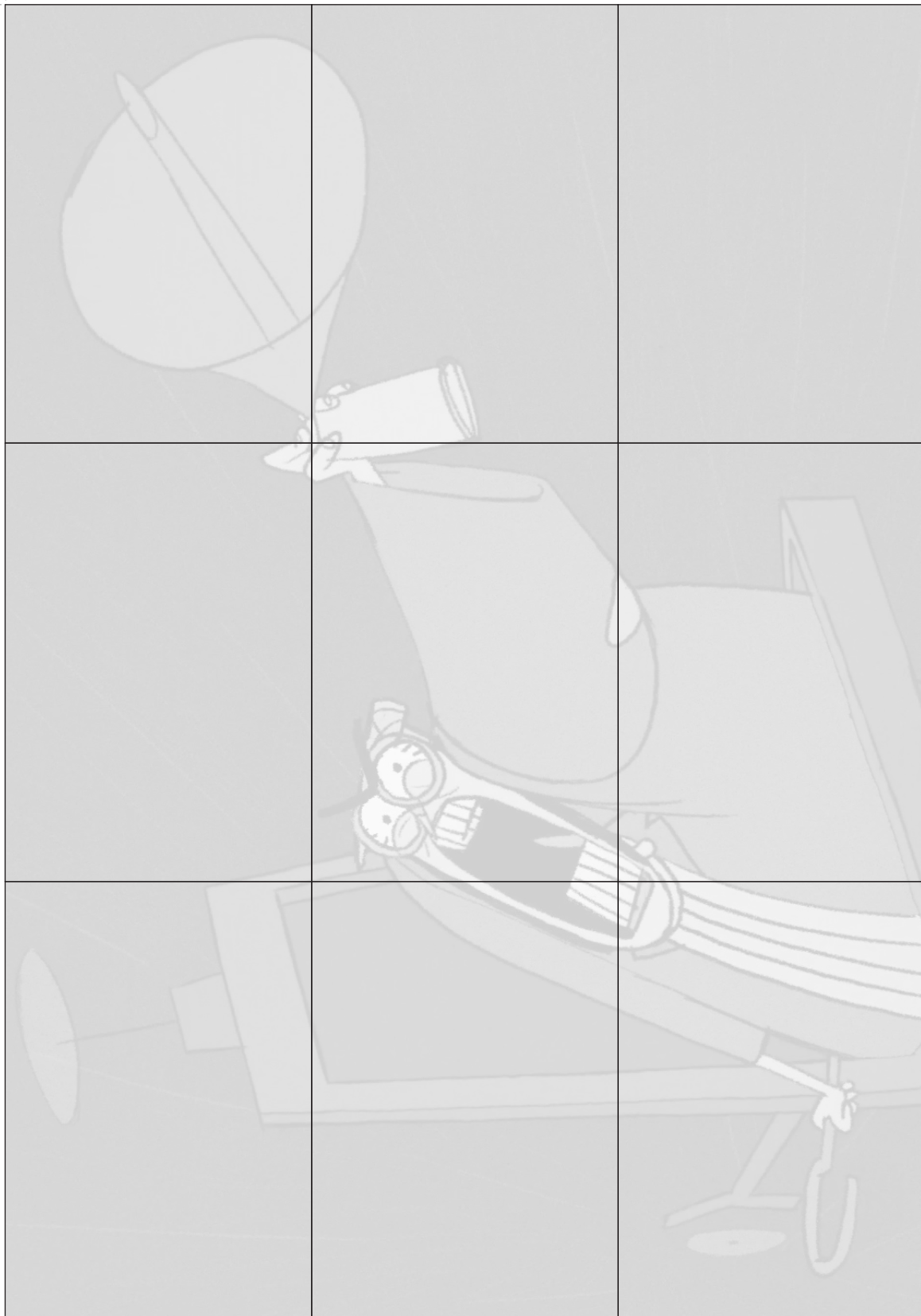


Drucken Sie die 9 Teile des Puzzles aus und schneiden Sie sie aus



Von Emilie von Jeux d'école vorgeschlagene Aktivität basierend auf dem Kurzfilm „Punctuwool“.
Regie: Jacob Streilein. Punctuwool © Jacob Streilein

Drucken Sie die Puzzle-Unterstützung aus



Von Emilie von Jeux d'école vorgeschlagene Aktivität basierend auf dem Kurzfilm „Punctuwool“.
Regie: Jacob Streilein. Punctuwool © Jacob Streilein



Drucken Sie die Fragekarten aus.

Was sind die 3 Staaten?
Wasser?

Fest: Flüssigkeit: Gas

Welche Temperatur hat das Wasser?
kocht sie?

Bei 100° Celsius.

Welche Temperatur hat das Wasser?
verwandelt es sich in
Eis ?

Unter 0° Celsius.

Wie ist der Name?
Wasserumwandlung
flüssiges bis festes Wasser?

Erstarrung.

Wie ist der Name?
Wasserumwandlung
Flüssigkeit zu Gas?

Verdunstung.

Wie ist der Name?
Dampfumwandlung
Von Wasser zu flüssigem Wasser?

Kondensation.

Wie ist der Name?
Wasserumwandlung
fest in flüssiges Wasser?

Schmelzen.

Wie ist der Name?
Wasserumwandlung
Fest in Gas?

Sublimation.



Drucken Sie die Fragekarten aus.

Wie heißen die
Gewässer vorhanden
unter der Erde?

Grundwassertabellen (oder unterirdische Tabellen).

Welcher Schritt kommt als nächstes
Verdunstung im Wasserkreislauf:
Abfluss, Niederschlag
oder Kondenswasser?

Kondensation (Wolkenbildung).

Wie viel Wasser war da?
Erde zur Zeit der Dinosaurier:
- Viel höher als heute.
- Das Gleiche wie heute.
- Niedriger als heute.

Das Gleiche wie heute.

Pflanzen und insbesondere
Wälder werden ebenfalls freigesetzt
Wasserdampf. Wie
heißt dieses Phänomen?

Evapotranspiration.

In welchem Zustand ist das Wasser?
Wolken: fest, flüssig oder
gasförmig?

Flüssigkeitswolken bestehen aus Wassertröpfchen.

Welche 3 Formen gibt es?
Fällung?

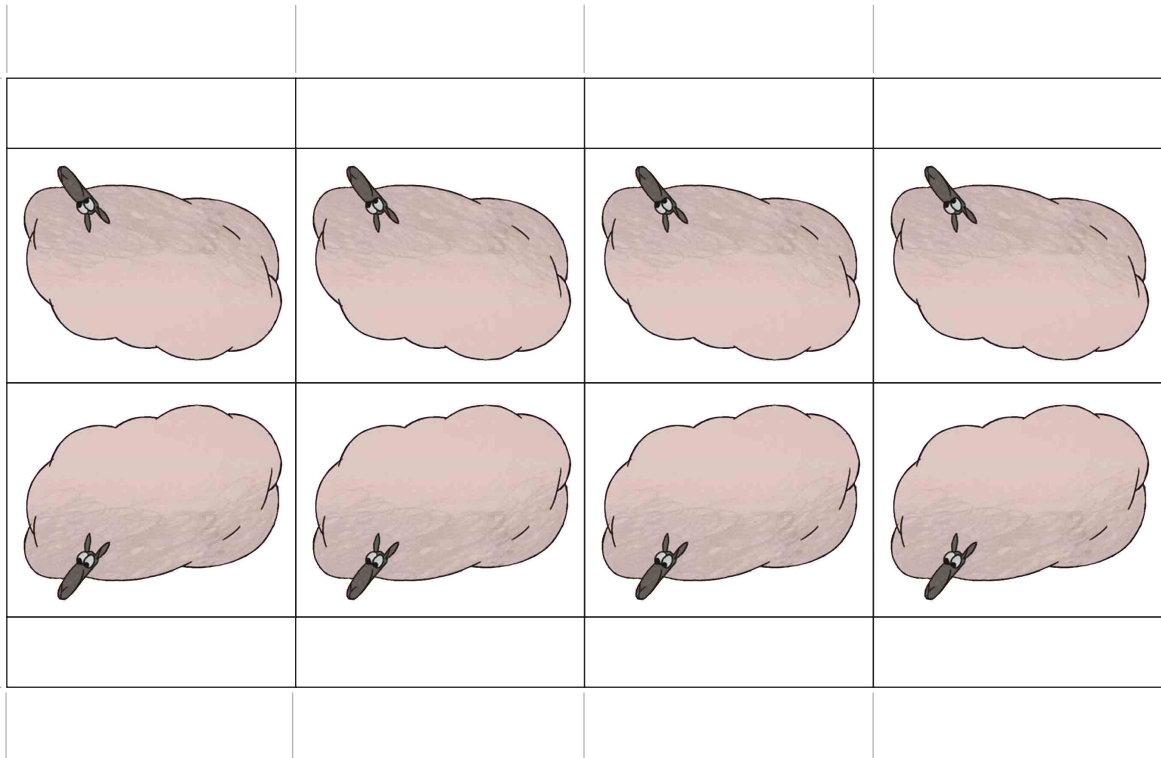
Regen, Schnee und Hagel.

Wie nennen wir es
macht Regenwasser
Dann schließe dich den Flüssen an
Flüsse und das Meer?

Die Stichwahl.

Ist Schneewasser
fest, flüssig oder
Wasserdampf?

Festes Wasser.



Drucken Sie Papierwürfel aus, um sie herzustellen, oder das Bild, um sie auf einen vorhandenen Würfel zu kleben.

