

Die Orientierung im Raum bildet eine wichtige Grundlage für unterschiedliche Kompetenzen. Vielfältige Übungen helfen Kindern ein Gefühl für Nähe und Distanz zu entwickeln, räumliche Begriffe für die Mathematik zu festigen und Bewegungsabläufe für den Schrifterwerb zu verinnerlichen.

Eva Salber

Spielerisch die Raumorientierung fördern

Im Leben kann es abwärts oder aufwärts gehen. Während wir den Kürzeren ziehen, kommen andere gross heraus. Oder umgekehrt. Manchmal möchten wir im Boden versinken und dann wieder nach den Sternen greifen. An schlechten Tagen stehen wir mit dem linken Bein auf, wir stehen neben uns und würden am liebsten im Dreieck oder im Quadrat springen und plötzlich läuft doch alles wieder rund. Wie würden Sie diese symbolhaften Aussagen ohne Ihre Fähigkeit zur Raumwahrnehmung verstehen?

Das häufige Vorkommen räumlicher Begriffe in Redewendungen gibt einen Hinweis darauf, wie wichtig die Raumwahrnehmung für den Menschen ist. Sie bildet – wie der gesamte Wahrnehmungsbereich – eine wichtige Basis in den verschiedensten Entwicklungs- und Lernbereichen. Raumwahrnehmung ist eine wichtige Helferin beim sozialen Lernen – oder sind Sie noch nie angeeckt? Raumwahrnehmung spielt eine wichtige Rolle beim Erwerb von Lesen und Schreiben – oder warum wissen Sie, dass Ihre Schülerin das Wort spiegelverkehrt geschrieben hat? Raumwahrnehmung gilt als unabdingbares Gerüst im mathematischen Bereich – oder wie orientieren Sie sich im Zahlenraum?

Alle Übungen im Bereich der Wahrnehmung, also auch der Raumwahrnehmung, können aufgrund ihrer breiten Bedeutung allgemein angewendet werden. Andererseits ist es aber auch möglich, den Aufmerksamkeitsschwerpunkt einer Übung so zu setzen, dass die Entwicklung in einem bestimmten Lernbereich zielgerichtet angestossen und gefördert wird.

Die folgenden Übungen zu den Bereichen Soziales Lernen, Lesen und Schreiben und Mathematik sollen dies illustrieren und als Anregung dienen.

Soziales Lernen

Nähe und Distanz

Die Übung wird in der Gruppe durchgeführt. Immer zwei Kinder arbeiten miteinander und stehen sich in einem Abstand von mindestens zehn Metern gegenüber. Ein Kind bestimmt und reguliert die Distanz, das andere Kind geht langsam, Augenkontakt haltend, auf sein Gegenüber zu und wartet, bis dieses deutlich Stopp ruft. Dann bleibt es stehen. Nach dem Rollenwechsel vergleichen: Haben beide Kinder dieselbe Distanz gewählt, gab es Unterschiede? Mehrmals neue Paare bilden und die Übung wie-

derholen. Anschliessend miteinander überlegen: Gibt es Unterschiede, wie nahe ich welches Kind an mich herantasse? Warum ist das so? Ist das in Ordnung? Darf ich das? Verletzt das jemanden? Kann ich laut und deutlich Stopp sagen? Fällt es mir schwer oder leicht? Ist es bei allen Kindern gleich einfach/schwierig? Warum? In welcher Rolle habe ich mich besser gefühlt?

Material: Keines

Perspektivenwechsel

Diese Übung kann paar- oder gruppenweise (jeweils zwei Gruppen gehören zusammen) durchgeführt werden. Zwei Kinder oder die Gruppen schauen sich im Raum gut um. Dann platzieren sie sich in einiger Entfernung einander gegenüber. Nun gilt es herauszufinden, was die anderen aus ihrer Perspektive alles sehen können. Die Vermutungen aussprechen, notieren, zeichnen. Der Schwierigkeitsgrad kann durch eine konkrete Aufgabenstellung angepasst werden, z.B.: Zeichne davon zwei Sachen. Notiere alles, was direkt hinter den Kindern ist. Zähle drei Sachen auf, die sich rechts vom anderen Kind befinden. Die Übung kann mit den Kindern immer wieder repetiert werden. Durch die Ortswechsel und die zunehmende Vertrautheit mit dem Ablauf lässt sich der Perspektivenwechsel immer spannender und komplexer gestalten. Auch Varianten sind möglich z.B.: Was sieht mein Gegenüber, wenn es auf dem Rücken liegt, wenn es Kopf steht, wenn es auf der Seite liegt?

Material: Papier, Stifte



Foto: Wilbert van Woensel

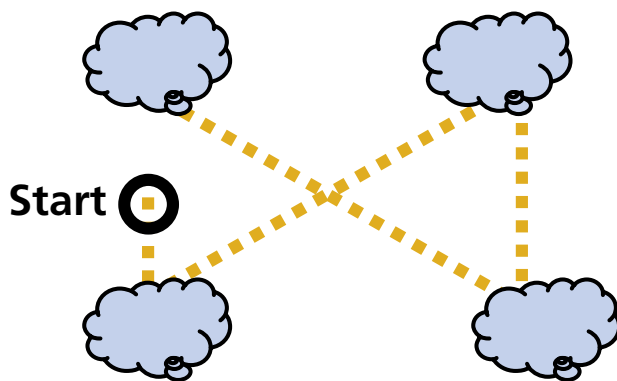
Von diesem Platz aus sieht alles irgendwie anders aus.

Lesen und Schreiben

Beim Schreiben von Buchstaben und Ziffern werden Linien gesetzt, die einer bestimmten Richtung folgen. Die einzelnen Striche und Bögen, aus denen sich die Zeichen zusammensetzen, haben folglich immer eine bestimmte Raumlage. Ebenso spielt beim Lesen die Blickrichtung eine bedeutende Rolle. Um ein Wort erfassen zu können, muss es aus einzelnen Buchstaben von links nach rechts zusammengesetzt werden. Kontinuierlich muss das Auge beim Erlesen eines Textes Zeile um Zeile weiter folgen können.

Raumerfahrung mit «Himmelsplänen»

Eine Schneeflocke hat ihre Freundinnen in ihren Wolkenhäusern besucht. Auf dem Himmelsplan sieht man, welchen Weg sie dabei gewählt hat. Als Wolkenhäuser liegen vier verschiedenfarbige Tücher oder ausgeschnittene Papierwolken in einem Rechteck im Raum. Der Start wird mit einem Reifen markiert. Die Lehrperson zeigt verschiedene Pläne, die genau vorgeben, wie die Kinder den Weg von Wolke zu Wolke gehen sollen. Auf niveaugerechte Pläne achten.



Beispiel für einen «Himmelsplan».

Als Vorübung den Kindern einen einfachen Plan zeigen. Mit Rhythmistäben legen die Kinder die dargestellte Spur von Wolke zu Wolke auf dem Boden nach. Mit dem Plan vergleichen: Stimmt die Spur am Boden mit der Vorlage überein? Welche Wolke wurde zuerst besucht, welche als zweite usw.? Anschliessend die Rhythmistäbchen-Spur ablaufen und entfernen. Wer weiss den Weg auswendig? Ablaufen und zur Kontrolle nochmals den Plan hervor nehmen.

Variante: Ein Kind, das führt, mitnehmen, einen oder mehrere Pläne auswendig lernen, rückwärts gehen, einen Weg abschreiten und ihn als Plan aufzeichnen usw. Es ist auch möglich, Buchstaben oder Wörter auf die Wolken zu legen und die Kinder Wörter und Sätze erlesen zu lassen.
Material: Tücher oder Papierwolken, Reif, Pläne

Zeichen setzen

Alle Kinder erhalten ein gleich grosses Blatt Papier. Die Lehrperson setzt an einem bestimmten Ort, z.B. in der rechten oberen Ecke, ein Zeichen oder einen Strich aufs

Papier. Die Kinder übertragen dasselbe Zeichen am genau gleichen Ort auf ihr Blatt. Wenn am Schluss eine erkennbare Figur entsteht, finden die Kinder diese Übung besonders spannend.

Material: Papier, Stifte

Variante: Mit der Platzierung der Zeichen oder Striche kann der Schwierigkeitsgrad reguliert werden. Knifflig und spannend ist auch spiegelverkehrt zu malen.

Mathematik

Baupläne

Die Kinder sind Maurer und erhalten einen Plan, damit sie wissen, was sie mit den Klötzen bauen sollen. Damit übersetzen sie eine zweidimensionale Ansicht in einen dreidimensionalen Bau.

Vorübung: Auf einem grossen Blatt Papier sind in Originalgrösse verschiedene Grundflächen der Bauklötze abgebildet. Jedes Kind stellt nun einen passenden Klotz auf die aufgezeichnete Fläche. Mehrere Durchgänge machen.

Einzel, zu zweit oder in Kleingruppen erhalten die Kinder Plankarten, auf denen – kleiner, aber möglichst massstabgetreu – die Flächen der Bauklötze abgebildet sind. Sie setzen verschiedene Pläne mit Bauklötzen um.

Es kann sehr gut in Niveaugruppen gearbeitet werden, oder die Aufgaben können in einem oder mehreren Parcours nach Schwierigkeitsgraden durchgeführt werden.

Erschwerung: Mehrstöckige Baupläne erstellen, dabei die Niveaus mit getichelten Linien deutlich machen.



Foto: Wilbert van Woensel

Freies Bauen und bauen nach Plan fördert die räumliche Vorstellungskraft.

Foto: Olivia Danz



Trockenen Fusses hüpfen die «Pinguine» von Eisscholle zu Eisscholle.

Das Pinguinspiel

Bei dieser Übung lernen die Kinder spielend, was es heisst, wenn etwas grösser oder kleiner wird, was mit dem Zwischenraum geschieht und wie sich Formen verändern. Im Raum liegen als Eisschollen vollständig ausgebreitete Rhythmtücher etwa zehn Zentimeter voneinander entfernt. Zu einer musikalischen Begleitung spazieren die Kinder als Pinguine von Eisscholle zu Eisscholle. Sobald die Musik stoppt, werden die Eisschollen-Tücher in die Hälfte gefaltet. Das Spiel geht so lange weiter bis die Tücher ganz klein zusammengefaltet auf dem Boden liegen. Natürlich dürfen die Zwischenräume auf dem Boden (Meer) nie berührt werden, denn vielleicht schwimmen ja gefährliche Tiere darin herum!

Weiterführung: Ein Papierquadrat dient als Eisscholle. Nach dem Spiel das Eisschollen-Quadrat auffalten die entstandenen Quadrate, zählen, je ein Würfelauge hineinmalen, alle addieren. Statt Quadrate können auch Dreiecke gefaltet werden.

Wenn wir unsere Aufmerksamkeit darauf fokussieren, was mit den Tüchern und den Zwischenräumen geschieht und die Kinder vorgängig Vermutungen anstellen lassen, kann die mathematische Komponente deutlicher hervorgehoben werden. Achten wir hingegen darauf, wer immer ausweichen muss, wer sich sorgsam fortbewegt, wer häufig in die Zwischenräume tritt, so sagt dies viel über das Sozialverhalten, das Regelverhalten oder gar die motorischen Fähigkeiten aus.

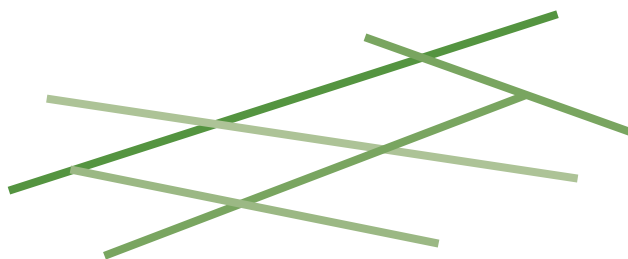
Material: Rhythmtücher, Musik(instrument), Papierquadrate

Förderschwerpunkt gezielt wählen

Bei diesem Spiel kann individuell bestimmt werden, in welchem Bereich der Förderschwerpunkt liegen soll. Dieser entsteht vor allem dadurch, dass entsprechende Elemente beachtet werden und die Aufmerksamkeit darauf fokussiert ist. Dabei ist es wichtig, dort Genauigkeit von den Kindern zu fordern.

Imaginäre Waldexpedition

Im imaginären Wald bewegen sich die Kinder auf vielen verschiedenen, vorgegebenen Wegen. Auf diesen müssen sie bleiben und sich an die Anweisungen der Lehrperson halten. Am Boden sind mit breiten Klebestreifen Wege markiert, die sich teilweise überkreuzen:



Einfach beginnen, das bedeutet, viele Wegstreifen und wenig Kreuzungen zu legen. Um geordnet zu beginnen, verteilen sich die Kinder an die Enden der Wege und warten auf die Musik, die sie auffordert, sich auf den Wegen zu bewegen, überholen ist nicht erlaubt.

Jeweils beim Musikstopp erhalten die Kinder neue Anweisungen, zum Beispiel:

- Einen Wegstreifen zwischen die Füsse nehmen.
- Auf einem Wegstreifen gehen.
- Auf den Wegstreifen im Rückwärtsgang gehen.
- Nur nach rechts abbiegen.

Erschwerung: Schwierige Bewegungsarten wählen, wie hüpfen auf einem Bein, kriechen auf allen Vieren, sich zu zweit fortbewegen, indem man einander anblickt. Einige Male den gleichen Weg gehen und diesen auf Plan einzeichnen.

Immer wieder lohnen sich anschliessende Austauschrunden, um Fragen zu klären: Wer konnte sich an alle Regeln halten? Was war schwierig und weshalb? Haben immer dieselben Kinder Rücksicht genommen? Wie war es, sich durchzusetzen und den Vortritt zu verlangen? Was hast du getan, dass du so gut warten konntest?

Material: Klebestreifen, Wegstreifen-Plan, Musik(instrument)

Wenn wir uns jeweils alle Elemente eines Förderbereiches verdeutlichen und uns nochmals vergegenwärtigen, wie Schriftzeichen zusammengesetzt sind, so wird rasch klar, was genau wir mit den einzelnen Übungselementen des beschriebenen Spieles fördern können. Es wird deutlich, wann wir beispielsweise das Soziale fördern, dass die räumlichen Begriffe zur Mathematik gehören, dass das Nachzeichnen der Wege eine Hilfe für den Schriffterwerb darstellt und die Bewegungsarten dem motorischen Bereich zuzuordnen sind.

Eva Salber arbeitet für die Heilpädagogische Schule Uster als Integrationsbegleiterin in einem Kindergarten und einer Grundstufe.

Literatur

Eva Salber: *Sinn-voll lernen. Ein Lehrmittel zur ganzheitlichen Förderung von Kindern im Alter von fünf bis elf.* Haupt Verlag, 2007