



Universität Erfurt
Fachwissenschaft Mathematik und Fachgebiet Grundschulpädagogik und
Kindheitsforschung

Masterarbeit

Das Brettspiel Reisterrasse – Konzeption und Erprobung eines fächerübergreifenden Unterrichts in der Primarstufe

Vorgelegt von: Emielyn Beyersdörfer

Anschrift: Thüringer Str. 52
06628 Naumburg (Saale), OT Bad Kösen

Matrikelnummer: 36365

E-Mail: emielyn.beyersdoerfer@uni-erfurt.de

Betreut durch: Erstgutachter: M.Sc. Marcus Girbert

Zweitgutachterin: Dr. Dagmar Brand

Naumburg (S), den 07. September 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Theoretische Grundlagen	4
2.1	Zur Geschichte der Brettspiele.....	4
2.2	Theorie des Spiels.....	7
2.3	Spielmittel in verschiedenen Fachbereichen	16
2.4	Förderung der Kompetenzen	20
3	Material und Spielregeln	22
3.1	Das Brettspiel Reisterrasse.....	22
3.2	Spielregeln	25
4	Empirische Untersuchung.....	30
4.1	Beobachtungsstudie.....	30
4.2	Versuchsaufbau	31
5	Auswertung.....	39
5.1	Bewertungskriterium „Spielgefühl“	39
5.2	Bewertungskriterium „Qualität der Spielanleitung“	41
5.3	Bewertungskriterium „Material“	43
5.4	Bewertungskriterium „Entfaltungsmöglichkeit“	45
5.5	Bewertungskriterium „Langzeitspaß“	47
5.6	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	50
6	Schlussfolgerung	56
7	Literaturverzeichnis.....	59
8	Anlagen.....	62
8.1	Artikulationsmodell: das Brettspiel Reisterrasse (3. und 4. Klasse)	63
8.2	Bewertungsbögen.....	71
8.3	CD	
9	Eidesstattliche Erklärung.....	117

1 Einleitung

Lernmaterial spielt eine große Rolle im Unterricht. Schon bei der Erarbeitung eines Themas wird ein passendes Lernmittel ausgesucht und eingesetzt. Das Unterrichtsmaterial soll den Inhalt veranschaulichen und verständlicher machen. Außerdem soll das Lernmaterial die verschiedenen Kompetenzen der Schüler ansprechen und fördern.

Das Brettspiel Reisterrasse ist ein selbst entwickeltes Spiel von Herrn Ralf Beyersdörfer aus Bad Kösen. Das Spiel hat er im Jahr 2005 entworfen. Ralf Beyersdörfer bevorzugt Spielmaterialien aus Holz. Im Jahr 2019, als seine Tochter 8 Jahre alt war, hat er das Spiel zum ersten Mal mit ihr gespielt, um zu sehen, wie es auf Kinder wirkt. Seine Tochter war sehr begeistert und hatte sichtlich Freude an dem Spiel. Es ist aus Holz gebaut und die Spielanleitung ist unkompliziert.

In der nachfolgenden Abbildung sehen Sie das Spiel während des Spielverlaufs, das Ablegen der Spielsteine hat gerade in der 2. Ebene begonnen:

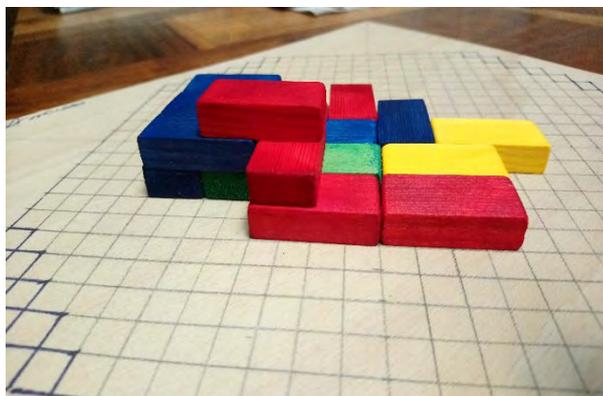


Abbildung 1: Brettspiel Reisterrasse

Diese Begeisterung eines Grundschulkindes führte dazu, dass diese Masterarbeit entstanden ist. Das Brettspiel Reisterrasse ist noch nicht am Markt verfügbar und kann deshalb noch nicht in Schulen zum Einsatz kommen.

Die vorliegende Masterarbeit behandelt die Frage, ob das Brettspiel Reisterrasse in verschiedenen Unterrichtsfächern als Lernmaterial verwendet werden kann. Zielfächer in der Grundschule sind Mathematik, Deutsch, Lernwerkstatt und Englisch. Es werden verschiedene Ansätze je Unterrichtsfach angeboten. Im Bereich Mathematik könnte man das Brettspiel Reisterrasse als Lernmaterial mit den Themen

Raumvorstellung, Wahrscheinlichkeit und Zufallsexperimente einsetzen. Das Wahrnehmungsvermögen der Schüler¹ könnte durch das Brettspiel Reisterrasse unterstützt werden, in dem sie die Ebene, die verschiedenen Richtungen und die verschiedene Art des Legens der Spielsteine erkennen und sich visualisieren.

Das Brettspiel Reisterrasse ist möglicherweise im Deutschunterricht nutzbar, indem man die Schüler eine Beschreibung oder Anleitung dieses Brettspiels formulieren lassen könnte. In der Lernwerkstatt könnten sich die Schüler mit dem Brettspiel Reisterrasse beschäftigen, in dem sie die Spielsteine und das Brett herstellen und die Spielsteine einfärben. Das Holzmaterial trägt dazu bei, dass sich die Sachkompetenz der Schüler weiter entwickeln kann. Bei der Bearbeitung des Holzmaterials verbessert sich außerdem die Wahrnehmung der Schüler zum Thema Nachhaltigkeit. Das Brettspiel Reisterrasse ist wahrscheinlich auch für den Englischunterricht geeignet. Im Englisch-Lehrplan wird die Sachkompetenz der Schüler gefördert, in dem sie eine kurze Spielanleitung formulieren können (Thüringer Lehrplan für Fremdsprache, 2010, S. 12).

Heutzutage gibt es viele Angebote von Spielen, die das Lernen unterstützen sollen. Deshalb will diese Masterarbeit untersuchen, welche Kompetenzen gefördert werden. Um das herauszufinden, wird ein Unterrichtsversuch in der dritten und vierten Klasse mit diesem Brettspiel Reisterrasse durchgeführt.

Die Arbeit gliedert sich in 6 Hauptteile. In der Einleitung wird das Ziel und das Vorhaben in der Durchführung des Brettspiels Reisterrasse erläutert. Der zweite Teil widmet sich den theoretischen Grundlagen des Spiels. Um die Themen dieses Teils übersichtlich und nachvollziehbar zu gestalten, wird in vier Unterthemen untergegliedert. Zuerst werden die Geschichte des Brettspiels und Brettspiel-Klassiker erwähnt. Danach folgen die verschiedenen Spieltheorien, die für das Brettspiel Reisterrasse sehr relevant sind. Zur theoretischen Fundierung werden unterschiedliche Grundgedanken zu Spielmitteln dargestellt. Welche Kompetenzen mit dem Brettspiel gefördert werden, wird am Ende dieses Teils geschildert.

Darauf aufbauend werden im dritten Teil das Material und die Anwendung des Brettspiels Reisterrasse dargestellt. Zu der Darstellung des Materials gehören ebenfalls die Regeln des Spiels, die streng eingehalten werden müssen. Im Fokus

¹ Der Begriff bezieht sich allgemein für Schüler und Schülerinnen

des vierten Teils steht die empirische Untersuchung in der Grundschule und in den Sprachferien. In diesem Teil bekommen die Schüler die Chance, das Brettspiel Reisterrasse auszuprobieren. Dies ermöglicht die Beobachtung, wie die Schüler auf das Brettspiel Reisterrasse reagieren, damit umgehen, wie sich der Spaß beim Spielen entwickelt und was sie daraus lernen können. Bei diesem Unterrichtsversuch wird auch erprobt, wie das Brettspiel Reisterrasse als Lernmaterial das Lernen der Schüler unterstützt. Es wird eine Aufgabe gestellt, mit den Spielsteinen des Brettspiels Reisterrasse zu einem bestimmten Thema kreativ Objekte zu gestalten. Am Ende der Unterrichtsstunde werden die Schüler gebeten, ein Fragebogen auszufüllen. Im fünften Teil dieser Arbeit werden die Ergebnisse präsentiert, analysiert und diskutiert. Ein Fazit und ein kurzer Ausblick als Schlussfolgerung aus dem sechsten Teil beschließen die Arbeit.

2 Theoretische Grundlagen

Es ist erstaunlich, wie viele Bücher es über Spiele gibt. Recherchen an der Universitätsbibliothek Erfurt ergaben ca. 2215 Bücher (<https://opac.uni-erfurt.de>²). An der Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek Jena konnten 25,929 Bücher (<https://suche.thulb.uni-jena.de>³) ermittelt werden.

Jede Veröffentlichung der Bücher über Spiele bietet verschiedene Theorien, Spielkonzepte und Denkansätze an. Zu heutigen Zeit kann man im Internet tausende von Spielen und Spielbüchern finden. Man findet Spiele, die sowohl für Kinder als auch für Erwachsene produziert worden sind. Es gibt auch Spiele, die für den Unterricht genutzt werden, um ein Thema zu veranschaulichen und das Verständnis der Kinder zu unterstützen. Das Spielen ist schon seit der Zeit der Antike ein Weggefährte des Menschen. In diesem Kapitel wird der historische Hintergrund des Spiels behandelt und auf die unterschiedliche Betrachtung des Spielmittels in der Pädagogik eingegangen.

Im Folgenden werden einige der historisch bedeutsamsten Entstehungsursachen und Beweggründe für Spiel und Spielen erläutert.

2.1 Zur Geschichte der Brettspiele

Seit Tausenden von Jahren werden Brettspiele schon gespielt. Unter die Kategorie der Gesellschaftsspiele gehört das Brettspiel. Ein Spielplan oder -brett ist ein besonderes Merkmal des Brettspiels, auf denen die Spieler mit Figuren, Steinen oder anderen Materialien agieren können. Das Spielgeschehen ist bei jedem Brettspiel anders. Es gibt Brettspiel, bei denen viel gewürfelt wird oder Spiele, die sich an der Grenze zum Legespiel befinden. Ausgrabungen zeigen Überreste, welche Materialien für das Brettspiel zum Einsatz kamen. Ein interessantes Beispiel ist „Senet“, das bei Ausgrabungen des Grabes von Tutanchamun gefunden wurde, „welches auf die Jahre um 3000 v. Chr. beziffert werden kann“ (<https://www.ludologie.de/spiele/brettspiele/>). Bei den Ausgrabungen wurden Senet – Spielsets zum Beispiel aus Elfenbein gefunden. Bei Senet handelt es sich um

² vgl. <https://opac.uni-erfurt.de> , Suchkriterium „Spiele“

³ vgl. <https://suche.thulb.uni-jena.de> , Suchkriterium „Spiele“

rechteckige Spielbretter mit 3 x 10 Feldern, bei denen einige Felder durch variierende Symbole gekennzeichnet sind. Beim Spielen erhielt jeder Spieler fünf bis sieben Spielfiguren, die mit vier bis sechs Stabwürfeln und später auch kombiniert mit Astragalen längs durch den Parcours bewegt werden mussten (Widura, 2015, S. 105). Das Senetspiel ist mit den Brettspiel-Klassikern „Backgammon“ und „Mensch ärgere dich nicht“ vergleichbar. Zu Brettspiel – Klassikern gehören bspw. Schach, Dame, Halma, Mühle oder Backgammon. Als das älteste bis heute bekannte Brettspiel gilt „Go“, das erstmals im Jahr 625 vor Christus in einer Handschrift von Mencius, einem Schüler des chinesischen Gelehrten Konfuzius erwähnt wurde (https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/spiele_und_spielzeug/brettspiele_spass_seit_jahrtausenden/pwiegodasjapanischekultspiel100.html).

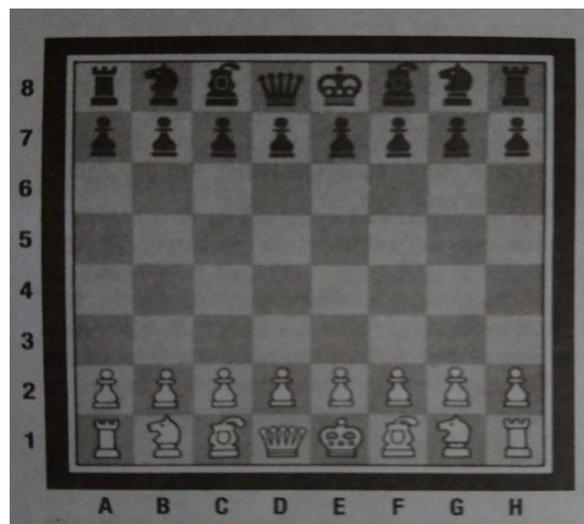


Abbildung 2 Schachspiel

Bei Millionen Menschen in jeder Altersgruppe und in allen sozialen Schichten ist das Schachspiel beliebt. In der Begrifflichkeit der Spieltheorie ist Schach ein endliches Zwei – Personen – Nullsummenspiel mit perfekter Information ohne Zufallseinfluss. Die Stellung steht offen auf dem Brett und es gibt keine verdeckten Karten, deswegen gibt es keine Würfel oder ähnliche Glücksfaktoren. Beim Schachspiel entscheidet der Spieler, in welche Richtung sich die Partie entwickeln soll. Sie kann in „ruhigen positionellen Bahnen verlaufen, in denen das allgemeine Positionsverständnis gefragt ist, oder sich ein taktisches Handgemenge ergibt, in dem eine Vielzahl von Varianten berechnet werden muss“ (Mann, 2019, S.12; vgl. Schädler, 2009, S.55f).

Mann (2019) beschreibt, dass die Leistungsfähigkeit des Spielers dadurch deutlich wird, dass er tausende von Stellungen im Kopf haben und in Sekundenschnelle lange Zugfolgen berechnen kann (Mann, 2019, S.12). Das Schachspiel gehört zur englischen Spielbezeichnung <<sitting games>> und wurde stets als Denkschulung verstanden (Birkhan, 2018, S.53).

Die 64 Felder des Schachbretts werden in acht vertikale Linien (nummeriert von a bis h) und acht horizontale Reihen (nummeriert von 1 bis 8) unterteilt. Die 16 Figuren des Spielers werden abwechselnd auf den weißen und schwarzen Feldern gezogen, „wobei jeder Spieler bei jedem Zug jeweils eine seiner Figur bewegt (Ausnahme ist die Rochade, bei der zwei Figuren ihre Position verändern)“ (Mann, 2019, S.111; vgl. Caflisch, 2018, S. 239f). Jede Figur (König, Türme, Läufer, Dame, Springer und Bauer) des Schachspiels hat bestimmte Zugmöglichkeiten. Das Schachspiel wird mit einem Sieg von Weiß, mit einem Sieg von Schwarz oder mit einem Remis beendet. Das Ziel des Schachspiels ist es, den gegnerischen König mattzusetzen. Matt bedeutet, „wenn der König von einer gegnerischen Figur bedroht ist, also <<im Schach steht>>, und es keinen regelkonformen Zug gibt, der König also unausweichlich auch nach dem eigenen Zug im Schach stehen würde“ (Mann, 2019, S. 118; vgl. Schädler, 2009, S.60f).

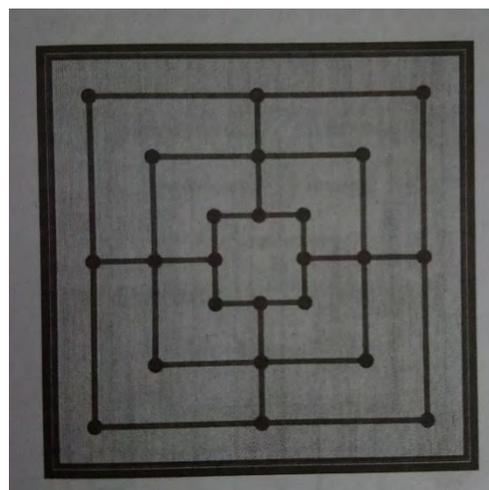


Abbildung 3 Spielbrett Mühle

Im Mittelalter war Mühle neben Schach das beliebteste Spiel und ist bis heute noch ein allgemein verbreitetes Brettspiel (Kürth, 1950, S.13). „Das Spielfeld besteht aus drei ineinanderlegenden Quadraten. Deren Seitenmitten sind über Geraden

miteinander verbunden. Mit dieser raffinierten Konstruktion entstehen bei jedem Quadrat acht Schnittpunkte“ (<https://www.spielezar.ch/blog/spielregeln/muehle-spielregeln>). Mühle hat zwei Spieler und jeder Spieler verfügt über 9 Spielsteine, die zwei verschiedene Farben haben (meistens schwarz und weiß). Jeder Spieler setzt seine Spielsteine abwechselnd auf die Schnitt- und Eckpunkte. Das Ziel in diesem Spiel ist es, „Mühlen zu bilden, indem man versucht, 3 Steine in eine Reihe zu setzen oder später zu ziehen“ (Kürth, 1950, S.13; vgl. Schädler, 2009, S.294). Wenn es einem Spieler gelingt, eine Mühle zu bilden, darf er seinem Gegner einen beliebigen Stein wegnehmen, aber nicht aus einer Mühle heraus. Das Ziehen beginnt, wenn alle Spielsteine auf dem Spielbrett gesetzt sind. Die Spielregel erlaubt dem Spieler auf jedes freie Feld zu springen, wenn er nur noch 3 Spielsteine hat. Der Spieler hat das Spiel verloren, wenn er nur noch 2 Spielsteine hat. (Kürth, 1950, S.14). Die Mühle gehört zur „Konstruktionsspiele“, da bei denen ein Spieler die Steine in einer bestimmten Konfiguration anordnen muss (Birkhan, 2018, S. 100f).

2.2 Theorie des Spiels

Spiele sind wie Werkzeuge, weil sie verschiedene Funktionen annehmen können. Bendrat-Meyer (1987) beschreibt in seinem Buch vier verschiedene Spielkonzepte:

- Kraftüberschußkonzept
- Erholungskonzept
- Kartharsiskonzept
- Vor- und Einübungskonzept

Im „Kraftüberschußkonzept“ des englischen Philosophen Spencer ist beschrieben, dass das Spiel nichts Anderes als überschüssiges Leben, das sich selbst zur Tätigkeit stachelt, ist. „Beim Spiel entladen sich Kräfte, die beim Menschen und den höheren Tierarten im täglichen Kampf um Dasein nicht verbraucht werden. Letztlich lässt sich das Spiel auf ein Überangebot an Molekularbewegungen im Nervensystem zurückführen, welches nach Ausgleich und Abreaktion verlangt. Die nach Entladung drängenden Körperkräfte verfolgen den Zweck, einen elementaren Trieb des

Menschen zu befriedigen, auf gespeicherte und überflüssige Energien in neue Handlungsweisen produktiv umzusetzen“ (Brandt-Meyer, 1987, S. 148). Eine weitere wichtige Aufgabe ist das „Erholungskonzept“ des Völkerpsychologen Lazarus. Er ist der Auffassung, dass der Mensch sich während der spielerischen Tätigkeiten ebenso von dem Zwang und den Anstrengungen der Arbeit erholt und bekommt auf diese Weise neue Kräfte für die Bewältigung der realen Lebensaufgaben (Brandt-Meyer, 1987, S. 149). So ähnlich wie beim „Kraftüberschußkonzept“ steht auch beim „Kartharsiskonzept“ die Abreaktion und Befreiung von psychosomatischen Kräften im Blickpunkt der Erklärungen. „Das Spiel in der Funktion eines Reinigungsfilters dient zur inneren Regulation von Affekten und Trieben und ist somit ein Instrument, das vor seelischen Schäden bewahrt“ (Brandt-Meyer, 1987, S. 149). Als letztes beschäftigt sich Brandt-Meyer (1987) mit dem „Vor- und Einübungskonzept“ von Groos. Er schreibt, dass das Spiel als Einübung, als Selbstausbildung der heranwachsenden höheren Lebewesen betrachtet werden muss. Es bedeutet, dass die kindspezifische Vorwegnahme für die späteren Arbeitsaufgaben meistert und einübt (Brandt-Meyer, 1987, S. 150).

Im Zusammenhang der oben genannten Konzepte entwickelten Warwitz und Rudolf noch sieben weiteren Theorien:

- Umwelterfassungstheorie
- Kulturschaffungstheorie
- kognitive Spieltheorie
- Dialektik-Theorie
- Triebtheorie
- Theorie der Angstabwehr
- Theorie der Wirklichkeitsflucht

Aus den sieben Theorien werden fünf Theorien, nämlich die Umwelterfassungstheorie, Kulturschaffungstheorie, kognitive Spieltheorie, Dialektik-Theorie und Triebtheorie vertieft behandelt, weil sie für diese Masterarbeit sehr relevant und eine wesentliche Rolle spielen. Die Theorie von Verhaltensforscher Eibl-Eibesfeldt „**Umwelterfassungstheorie**“ erklärt, dass das Spielen ein Dialog mit der Umwelt ist. Der Verhaltensforscher findet durch sein Experiment ähnliche Verhaltenstechniken und Interaktionsformen von Menschen und Tier. Beim Experimentieren mit Umweltdingen wird die Neugier als auslösender Reiz gesehen.

„Sie verlockt dazu, sich den unbekanntem Objekten in spielerischem Umgang vorsichtig zu nähern und vertraut zu machen“. (Warwitz und Rudolf, 2014, S.11). Das Spielen des Menschen unterscheidet sich von dem Tier vor allem dadurch, dass der Mensch eine geringere Instinktbindung hat, was ihm eine größere Handlungsfreiheit verschafft. Diese Erkenntnis zeigt, dass menschliches Spielen sich durch ein differenzierteres Verhaltensspektrum auszeichnet und der Mensch dadurch die Fähigkeit hat, zu planen und zu reflektieren. Es gibt viele Situationen, die eine rasche Anpassungsfähigkeit als vorteilhaft erscheinen lassen. Bspw. wäre es für ein blütenbesuchendes Insekt vorteilhaft, wenn es sich merken kann, wo sich ein Strauch befindet, der gerade erblüht. Es ist ein großer Vorteil, wenn man aus individuellen Erfahrungen lernen kann, also in der Lage ist, Informationen über bestimmte Gegebenheiten und Ereignisse aufzunehmen, sie zu speichern und sein Verhalten daran anzupassen. Tiere und Menschen müssen individuell ihr Verhalten sich ändernden Umweltbedingungen anpassen können (Eibl-Eibesfeldt, 1997, S. 31). Tier und Mensch müssen sich im Raume bewegen und dazu nicht nur Objekte wahrnehmen, sondern müssen auch in der Lage sein, angepasst auf sie reagieren zu können (Eibl-Eibesfeldt, 1997, S. 62). Eibl-Eibesfeldt deutet darauf hin, dass Umweltreize spezifische Handlungsbereitschaften bewirken, die wir als Stimmungen erleben und in denen wir aktiv nach Reizsituation suchen, die es erlauben, bestimmte Verhaltensweise auszuführen (Eibl-Eibesfeldt, 1997, S. 105).

Da die Neugier ein auslösender Reiz ist, setzt sich der Mensch von frühester Kindheit an aktiv mit seiner Umwelt auseinander. Neue Situationen werden gesucht, um daraus zu lernen. Die Gegenstände in seiner Umwelt werden auf vielerlei Art manipuliert und seine Neugier endet erst dann, wenn ihm das Objekt oder die Situation vertraut wird oder, wenn er die Aufgabe, die sich ihm stellte, gelöst hat. Was auch sehr interessant ist, ist die Tatsache, dass der Mensch zum guten Schluss auch mit seiner sozialen Umwelt experimentiert (Eibl-Eibesfeldt, 1997, S. 788).

Eine weitere Theorie beschäftigt sich mit dem Spiel und dem Wettstreit als kulturstiftende Funktion. In Huizingas „**Kulturschaffungstheorie**“ schildert er verschiedenartige Erscheinungsformen wie den spielerischen Wettstreit der Parteien vor Gericht, die spielerische Auseinandersetzung der Samurai, Ritter und Soldaten in Duell- und Kriegsritualen und die spielerische Gestaltung von poetischen Sprachgebilden. Alle diese lebendförmigen Tätigkeiten werden unter strenger

Spielregel eingehalten und man achtet strenger auf den Spielpartner (Warwitz und Rudolf, 2014, S.12). Außerdem hat Brian Sutton-Smith (1978) beobachtet, dass modern erzogene Kinder spielfähiger als traditionell erzogene Kinder sind. Diese Spielfähigkeit variiert stark durch die Bedingungen in den verschiedenen Kulturen. Die Kinder, die in der Welt der Erwachsenenarbeit eingeführt werden, bekommen wenig Ermutigung und Zeit zum Spielen. Während sich die Kinder in der modernen Gesellschaft mit imaginären Freunden einlassen und flexiblere Sozialdramen vorführen (Sutton-Smith, 1978, S. 83). Das Spiel ist ein Gegenstand als Form eine Aktivität, als sinnvolle Form und als soziale Funktion (Huizinga,1987, S.12). Es ist zu verstehen, dass der Kultur in ihren ursprünglichen Phasen etwas Spielmäßiges eigen ist und dass sie in den Formen und der Stimmung eines Spiels aufgeführt wird (Huizinga,1987, S.57). Sobald das Wettspiel Gewandtheit, Kenntnisse, Geschicklichkeit, Mut und Kraft erfordert und je schwieriger das Spiel ist, desto größer wird die Spannung bei den Zuschauern. Um den Wert für die Kultur erhöhen zu können, soll das Spiel schön anzusehen sein. Jedoch ist solch ein ästhetischer Wert nicht nur unentbehrlich für das Kulturwerden. Wenn das Spiel mehr dazu geeignet ist, die Intensität des Lebens des einzelnen oder der Gruppe zu erhöhen, umso mehr steigt es zu Kultur auf. Physische, intellektuelle, moralische, oder spirituelle Werte das Spiel können sich auch genauso gut zur Kultur erheben (Huizinga,1987, S.59). Huizinga verweist darauf, dass das Spiel am Anfang allen Wettkampfes, d.h. eine Abmachung steht, innerhalb einer räumlichen und zeitlichen Begrenzung nach bestimmten Regeln, in bestimmter Form etwas fertigzubringen, was die Lösung einer Spannung bewirkt und außerhalb des gewöhnlichen Verlaufes des Lebens steht (Huizinga,1987, S.119).

Huizinga weist darauf hin, dass das Spiel fast immer ein wesentliches Element von Bindung und Lösung aufweist, besonders wenn es kollektiv ist, eine Wechselbeziehung von Menschen zu Menschen enthält (Huizinga, 2014, S. 20). Er ist davon überzeugt zu interpretieren, dass es die menschliche Natur ist, die sich in der Geschichte manifestiert. Die Quelle der Ursprung der Kulturtheorie sowohl des Spiels als auch des Elements geht zurück auf Platon. Platon entwickelte die Theorie vom Zusammenhang zwischen dem Spiel der Kinder und ihrer Erziehung bzw. Bildung zum vollkommenen Menschen. In dieser Theorie zeigen sich zwei Seiten, die auf der einen Seite durch das Verhalten des Menschen durch seine Begierden und auf der anderen Seite durch seine Erkenntnis von Gut und Böse bestimmt ist.

Dadurch, dass zwischen Begierde und Erkenntnis keine prästabilisierte Harmonie besteht, „ist es die Aufgabe der Erziehung, dem Menschen von Kindesbeinen an beizubringen, dass er Freude empfindet an dem, was gut ist, und Abscheu vor dem, was böse ist“ (Huizinga, 2014, S. 47f). Huizinga definiert das Wesen des Spiels als *superabundans*, als ein Überfließen des Geistes über die Ebene der Notwendigkeit. In verschiedenen Kontexten definiert er in seiner Abhandlung die Notwendigkeit auf der Ebene des Menschen als Sphäre des Handelns, die der Erhaltung und Expansion der Existenz dient. Erst durch das Einströmen des Geistes, der die absolute Determiniertheit aufhebt, wird das Vorhandensein des Spiels möglich, denkbar, begreiflich und können sich Spielwelten konstituieren, die durch eine eigene Zeit abgegrenzt sind (das Spiel hat einen Beginn und ein Ende), in einem eigenen Raum (Spielfeld) inszeniert werden, und der Ordnung der Regeln (Spielregeln) folgen (Huizinga, 2014, S.50f). Dabei entfernt sich der Mensch im Spiel vom Wirklichen. „Das Spielfeld (der Turnierplatz, die Piste, der Ring, die Bühne oder das Schachbrett) wird sorgfältig von seiner Umgebung abgegrenzt, um zu markieren, dass es ein bevorzugter Raum ist, in dem Handlungen nur in Bezug auf die besonderen Vereinbarungen, die hier Geltung haben, einen Sinn gewinnen“ (Huizinga, 2014, S.68). Beim Spiel wählt man seine Risiken selbst, in dem man Herr seines Schicksals ist. Wenn ein Spieler sich dem Zufall überlässt, gilt er als Glücksspieler, aber in welchem Maße, entscheidet er letztendlich selbst (Huizinga, 2014, S.69).

Erwähnenswert ist die „**kognitive Spieltheorie**“ von Piaget, die das Spielen als parallele Erscheinung zur Entwicklung der Strukturen des kindlichen Denkens interpretiert. Wenn man über Entwicklung redet, dann kann man verschiedenen Phasen beobachten. Daran glaubt Piaget and stellt in dieser Theorie drei Spielphasen dar. Zuerst bestimmt das „Übungsspiel“, das Spielgeschehen in den ersten Monaten. „Das Kind hantiert mit allerhand Gegenständen, beschmeckt, beäugt, betastet sie, probiert ihre Beschaffenheit und ihre Funktionsmöglichkeiten aus und erfreut sich daran, Verursacher von verschiedenen Ereignissen zu sein“ (Warwitz und Rudolf, 2014, S.13). Diese sensomotorischen Übungsspiele werden in zwei Typen klassifiziert, und zwar die einfachen Übungsspiele und die „Kombinationen ohne Zweck“. Einfache Übungsspiele beziehen sich lediglich auf eine als nützliches Ziel gerichtete Verhaltensweise wie werfen, an einer Schnur zu ziehen oder einen Stoß geben. In dieser Phase handelt es sich um sensomotorische Schemata, die „Erkundungsexperimente“ genannt werden. „Kombination ohne

Zweck“ besteht in der Tat darin, dass sich das Subjekt nicht mehr mit Erkundungsexperimenten begnügt, sondern neue Kombinationen konstruiert, wie z.B. der Kontakt mit einem neuen Material, das teils zum Spiel selbst (Kegel, Murmeln usw.), teils zu Konstruktionsfähigkeit bestimmt ist (erzieherische Beschäftigungen mit Flächen, Hohlkörpern, Blocken usw.) (Piaget, 1969, S. 152f). Durch verschiedene Beobachtungen verändert sich das Übungsspiel früher oder später auf eine der drei folgenden Arten: „1. Das Übungsspiel wird von darstellender Fantasie begleitet und verändert sich darauf in Symbolspiel; 2. Das Spiel wird sozialisiert und verändert sich in Richtung auf das Regelspiel; 3. Es führt zu wirklichen Adaptationen und verlässt damit den Bereich des Spiels, um in den Bereich der praktischen Intelligenz oder in die zwischen diesen beiden Extremen liegenden Zwischenbereiche zu gelangen“ (Piaget, 1969, S.155).

Das „Symbolspiel“ herrscht dann in etwa vom zweiten bis zum siebten Lebensjahr vor. In diesem Lebensraum teilt das Kind seiner Umwelt Rollen zu und nimmt auch selbst andere Rollen an. Das Kind nimmt den Schaukelstuhl als Pferd und es selbst als Reiter, oder die Stuhlreihe wird zur Eisenbahn und es selbst zum Lokführer, zum Schaffner, oder selbst zum Fahrgast. In dem Alter werden Puppenspiele und Kasperlespiele interessant (Warwitz und Rudolf, 2014, S.13). Symbolspiel bezieht sich auf die symbolisch dargestellten Realitäten, wobei das Symbol dazu dient, diese Realitäten darzustellen. Das Kind begnügt sich damit, die Ausübung einer seiner normalen Handlungen zu simulieren, also Tätigkeiten wie „sich waschen“ oder „auf-einem-Brett-balancieren“. Tatsächlich geht es um die Reproduktion eines sensomotorischen Schemas außerhalb seines üblichen Rahmens und in Abwesenheit seines üblichen Gegenstandes (Piaget, 1969, S. 185f). Piaget führt in seiner Erläuterung weiter aus, dass sich das spielerische Symbol in Richtung auf eine einfache Kopie der Wirklichkeit entwickelt, und das Detail der Szenen und die Konstruktionen zu einer präzisen Akkommodation hinneigen und häufig selbst in die Richtung einer intelligenten Anpassung im eigentlichen Sinne gehen (Piaget, 1969, S. 178).

Das „Regelspiel“ gewinnt ab dem siebten Lebensjahr an Bedeutung und das Reproduzieren von Szenen des realen Lebens. Das Kind wird zu sozialen Beziehungen fähig und lernt Abmachungen einzuhalten, wie sie in Brettspielen, Kartenspielen, Ballspielen unverzichtbar sind. Diese Spielstufe verfeinert sich in den

Folgenjahren und kann höchste Ansprüche an technischem Können, Ausdruck, Selbstdisziplin, Wissen und Kommunikation erreichen. Piaget war der Meinung, dass „das Spielen als Ausfluss der Intelligenzentwicklung bestimmter Lebensphasen, als Aktivität, mit der das Kind seine eigenen Bedürfnisse mit den Möglichkeiten seiner Umwelt spielerisch in Einklang bringt“ zu sehen ist (Warwitz und Rudolf, 2014, S.13; vgl. Einsiedler, 1990, S. 125). Regeln unterschieden sich in zwei Fälle: „die institutionell gewordenen Regeln im Sinne sozialer Realitäten, die durch Druck von Generation zu Generation durchgesetzt werden, und die Spiele im Sinne einer Übereinkunft, die zeitlich begrenzt ist“ (Piaget, 1969, S. 184f). Die Regelspiele sind sensomotorische Kombinationsspiele (Laufspiele, Marmor- oder Ballspiele usw.) oder intellektuelle Kombinationsspiele (Kartenspiele, Schach usw.).

Eine Theorie, die von Spielstruktur und -funktion handelt, ist die sogenannte „**Dialektik-Theorie**“ von Sutton-Smith, die zwei scheinbar konträren Ambitionen zu verbinden versucht. In dieser Theorie teilt Sutton-Smith dem Spiel zum einen einer adaptiven Funktion (Aufnahme der Lebensumwelt in das Spiel und Einüben des Umgangs mit ihr) und zum anderen einer innovativen Funktion (mit der neue Verhaltensformen geschaffen, vorhandene Potenziale erweitert werden) zu. „In diesem Konzept kommt den Kreativspielen eine hohe Bedeutung zu. Diese Theorie fand vor allem im pädagogischen Bereich eine breite Anerkennung“ (Warwitz und Rudolf, 2014, S.13; vgl. Einsiedler, 1990, S. 20). Beispielweise nahm Sutton-Smith (1978) das Schachspiel, um den Konflikt des Spielers zwischen Gehorsam und Anspruch auf Führerschaft zu repräsentieren. In einer Situation im Spiel wird die Konfliktlage umgeformt, „in der jeder Spieler von seinem eigenen sozialen System, welches er bestimmt, Gehorsam fordert“ (Sutton-Smith, 1978, S. 60). Das dialektische Modell besagt, dass das Spiel wie einige Regelungen des explorativen Verhaltens ähnlich verläuft. Jeden Bereich des Lebens, den das Kind berührt, greift es auf und simuliert Spannungen, aber nicht in überwältigendem Maße. Wenn das Kind zu große Konflikte erlebt und es nicht in Maßen beunruhigt ist, dann hat es keinen Anlass zum Spielen.

Diese Beobachtung zeigt einen zweiseitigen Prozess an: zum einen „eine unmittelbare Beziehung zu vorher erworbenen Fertigkeiten oder zu Spannungen und zum anderen eine mehr allgemeine Beziehung zu größeren Spannungszuständen“ (Sutton-Smith, 1978, S. 62). Weiterhin erklärt Sutton-Smith (1978), dass der Spieler

Variationen erfindet, wenn im Spiel die Redundanz offenbar zu werden beginnt, um die Spannung aufrechtzuerhalten. Er ist der Meinung, dass Kinder ihre Erregung über eine lange Zeit hinweg auf einer hohen Ebene aufrechterhalten können, weil die Kinder genau wissen, dass sie die Erregung, wann immer sie wollen, abbauen können, indem sie das Spiel beenden oder zum Schluss übertreiben. Daraus fasst diese Theorie zusammen, dass das Spiel ein Teilbereich freigewählter Verhaltensformen ist. Diese Verhaltensformen schließen einen selektiven Mechanismus ein, „welcher die üblichen Machtbeziehungen umkehrt und damit dem Subjekt eine kontrollierbare und dialektische Simulation maßvoll unbewältigter Erregungen und Erregungsreduktionen des täglichen Lebens in einer entweder belebenden oder euphorischen Weise ermöglicht“ (Sutton-Smith, 1978, S. 64).

Die Überzeugung, dass alle Lebenserscheinungen eine Ursache und einen Sinn oder Zweck haben, führt zu der fünften relevanten Theorie des Spiels: der „**Triebtheorie**“ von einem niederländische Spielforscher Buytendijk (1933). In seiner Theorie heißt es, dass der Mensch mit dem Spielen vor allem den Aufforderungen seines Triebsystems folgt. Da der spielende Mensch seinen natürlichen Anlagen folgt, wird das Spielen sein elementares Bedürfnis (Warwitz und Rudolf, 2014, S.13). Buytendijk vergleicht den Spieldrang mit Hunger und Durst, die auch nicht zu bändigen sind (Buytendijk, 1933, S.11). Weiterhin erklärt er, dass alle Selbstbewegungen Befreiungshandlungen sind. Diese Befreiungen sind entweder von Zwang, Beklemmung, Reizung, Begierde, Wunsch oder Forderung. Bewegung ist Sinnerfüllung und daraus resultiert die Lustbetonung jeder Bewegung, weil sie primär und prinzipiell den tiefsten Lebenstrieb, welcher mit der Geburt mitgeboren wird, wie Buytendijk zeigt (Buytendijk, 1933, S.79). Anders als die Theorie von Groos drückt Buytendijk besonders aus, wie bei Kindern, die mit Ball und Murmel spielen, besonders die Knaben einen „Trieb“ zum Greifen, Fangen, Treffen, Springen usw. besitzen, was sich aus der männlichen Dynamik, die eine Ablaufform besitzt erklärt, welche in jeder männlichen Tätigkeit zu einer Auswahl und Ausbildung von Handlungen führt (Buytendijk, 1933, S. 86). Ein Bewegungsdrang führt zu Hin- und Herbewegungen und damit zu Wiederholungen, eventuell in rhythmischer Abwechslung. Daraus wird ein doppelter Ursprung von den Wiederholungen der Handlungen ersichtlich, und zwar können sie notwendige Folge des Bewegungsdranges sein, so wie das Atmen sich wiederholt und der Grund kann in der Tendenz zur Reproduzierung eines Lustgefühls liegen (Buytendijk, 1933, S. 97).

Seiner Meinung nach gibt es kein Spiel ohne Wiederholung. Die Neigung der Lustreproduktion in jedem Tier und Kind ist immer gegeben, obwohl dieser Wiederholungstrieb weniger als die Grundtriebe eine gesonderte Lebenskraft darstellt. „Nur die mit Lust verbundene Aktivität wird wiederholt und so auch das Spiel“ (Buytendijk, 1933, S. 110).

Schließlich zeigt der Spielforscher zwei Richtungen, welche aus den Grundprinzipien des tierischen Lebens folgen, auf. Als Erstes nennt er der *Befreiungstrieb*. Ausdrücklich meinte er, dass das „Andere“, das „Nicht-Ich“ (Umwelt) nur negativ erfahren wird. Es ist eine Aktivität, die grundsätzlich nur Befreiung, das Ausbrechen, die Zerstörung der Hindernisse ist. Der Befreiungstrieb führt ein Lustgefühl herbei bspw. die Lust des Befreitseins, des selbstständigen Lebens (Lebenslust), des Daseins (Herr-lust oder Herrschlust). Genetisch ist dieser Trieb nach selbstständigem individuellem Dasein, nach Befreiung von diesem Dasein beeinträchtigendem Druck der erste Trieb jedes neugeborenen Tieres. Logisch ist aber auch dieser Trieb primär, denn er ist Ausdruck der in der organischen Materie erscheinenden Form des Grundprinzips des tierischen Lebens (Buytendijk, 1933, S. 100). Als zweiten Trieb schlägt er den „*Vereinigungstrieb*“ vor. Diese Aktivität ist also von vornherein positiv ausgerichtet, welche durch die *Lockung* der Umwelt ausgelöst wird. Der Vereinigungstrieb tritt in den sogenannten sozialen Instinkten, sowie auch in den Folgen der Lockerung der Nahrungsgegenstände auf (Buytendijk, 1933, S. 101f). Die zwei gegensätzlichen Urtriebe – Befreiungstrieb und Vereinigungstrieb – treten in normalem Leben in jedem konkreten Tun auf (Buytendijk, 1933, S. 104).

Freud schreibt Spielgeschehen einen tiefenpsychologischen Aspekt zu, welchen er in seiner "Theorie der Angstabwehr" analysiert (Freud, 2014, S. 17). Aus dem kanonischen Satz folgt, dass die Angst eine Reaktion auf die Gefahrensituation ist. Sie ist eine negativ getönte Emotion und man bemüht sich daher die Ängste zu meiden. Dennoch sucht man den Kitzel der Gefahr, da die überstandene Gefahr das Gefühl eines Triumphs vermittelt (Eibl-Eibesfeldt/Sütterlin, 1992, S.31). Zur Erläuterung dieser Theorie werden Selbstheilungskräfte im kindlichen Spiel gewonnen, die von inneren Verunsicherungen ausgelöst werden sollen. „In Gespensterspielen sucht das Kind seine Ängste vor eingebildeten Fantasiegestalten, im Kriegsspielen seine Grauen vor schlimmen Verletzungen und Zerstörungen, im Arztspielen seine Furcht

vor den Peinlichkeiten oder Schmerzerwartungen der Behandlung psychisch zu bewältigen“ (Warwitz und Rudolf, 2014, S.11).

Aus dem Bereich der Psychoanalyse beschreibt die „Theorie der Wirklichkeitsflucht“, dass sich Menschen, die sich einer unangenehmen Situation nicht gewachsen fühlen, sich gelegentlich dadurch dem Stress der Überforderung entziehen, indem sie eine unernste Tarnrolle annehmen. „Statt der Gefahr zu verfallen, sich zu blamieren, gelingt es in der Als-Ob-Situation des Spiels häufig, die Souveränität zurückzugewinnen und sogar als Witzbold im Mittelpunkt zu stehen und bewundert zu werden“ (Warwitz und Rudolf, 2014, S.12). Weiterhin charakterisiert auch die Wirklichkeitsfluchttheorie das Phänomen, dass „im Leben Gescheiterte“ gern den Spieltisch, das Roulette und andere Glücksspiele aufsuchen. Schwache Schüler retten sich oft aus der das Selbstbewusstsein vernichtenden Rolle des Versagers im wirklichen Leben in das faszinierende Erleben der Rolle von Helden in Fantasiespielen. „Die medialen Welten fungieren als Wirklichkeiten, in denen man seine Selbstwertgefühle wiederfinden kann“ (Warwitz und Rudolf, 2014, S.12).

Stellt man Arbeit und Spiel, Ernst und Spiel, Anstrengung und Spiel, nützliches Tun und Spiel dar, stellt man dabei fest, dass sie keine durchgängigen Gegensätze haben. „Im Spielen vollzieht sich ein Bei-sich-Sein und ein Bei-anderen-Sein“. Spielen bietet glückhafte Seinsbefindlichkeit an, kann überflüssig oder nützlich sein, kann aber auch Stress bedeuten. Spielen ist eine elementare Lebenserscheinung mit vielfältigen Gesichtern. Die Komplexität, Kompliziertheit und unterschiedlichen Erscheinungsformen lassen keine bestimmte Spielerklärung zu. Darum hat die Spielforschung eine Bestimmung von Merkmalen des Spiels etabliert, um wesentliche Aspekte zu charakterisieren. Merkmale sind: „Freiheit und Freiwilligkeit, Ambivalenz und Spannung, Nichtalltäglichkeit, Nichtnotwendigkeit, Zweckfreiheit, Sinnhaftigkeit, Symbolhandeln, Gegenwartsbezogenheit, Regelhaftigkeit und Unendlichkeits- und Wiederholungstendenz“ (Warwitz und Rudolf, 2014, S.18).

2.3 Spielmittel in verschiedenen Fachbereichen

„Spiel und Spielmittel stehen in einem wechselzeitigen Zusammenhang, das eine bedarf des anderen. Der Begriff „Spielmittel“ bezeichnet alle Gegebenheiten und

sinnlich wahrnehmbaren Gegenstände, mit denen gespielt wird bzw. deren Herstellung den Zweck verfolgt und den Spielhandlungen zu ermöglichen“ (Retter, 1979, S.11f). Allgemein in der Philosophie wird der Spielbegriff „in einem erweiterten und übertragenen Sinne benutzt, zugleich als ein Instrument, mit dessen Hilfe bestehende Denksätze einer neuen Interpretation zugänglich gemacht werden sollen“ (Retter, 1979, S.15). Es gibt typische Spielmittel oder Arbeitsmittel, die didaktisch ausgestaltet sind wie Domino-, Puzzle-, Brett-, Karten-, Lege- und Steckspiele. Mit Hilfe solcher Spiele werden Lesen und Rechnen geübt, der Wortschatz erweitert, Wissen vermittelt, die Merk- und Wahrnehmungsfähigkeit verbessert und Ordnungsbeziehungen hergestellt (Warwitz und Rudolf, 2014, S. 23). Der Kernpunkt der pädagogischen Überlegungen zum Spielzeug stand die Unterstützung der motorischen und kognitiven Entwicklungsprozesse (Einsiedler, 1990, S. 55).

Die Herstellung von Spielzeug bezieht sich nicht nur auf den Wechsel der Erziehungsideale und des Zeitgeistes, sondern gleichermaßen in die sich ändernden materiellen, technischen und ökonomischen Bedingungen (Retter, 1979, S. 67). Aus der pädagogischen Ansicht wird vor allem vor der Möglichkeit gewarnt, dass das Spielzeug zur Prahlerei, zur Verschwendung und zum Müßiggang führt (Retter, 1979, S. 120). Wenn man die modernen Kinder- und Jugendlichezimmer anschaut, sind diese mit gewaltigen Spielzeug- und Spielgerätearsenalen überfüllt (Warwitz und Rudolf, 2014, S. 28). Retter betont in seinem Buch, dass die Kinder seiner Fantasie entsprechend mit geeignetem Spielzeug frei schalten und walten können sollten (Retter, 1979, S. 158). Eine ambivalente Einstellung der Aufklärungspädagogik gegenüber dem Spielzeug führt letztendlich zum Ergebnis zweier miteinander konkurrierender Erziehungsziele, und zwar zum einen der Erziehung zur Glückseligkeit, zum anderen der Erziehung zum pflichtbewussten, arbeitsamen Staatsbürger (Retter, 1979, S. 120f).

Das Übermaß von Spielwareangebot macht die Auswahl für Normalbürger nur noch schwerer. „Noch nie wurde so viel Spielzeug produziert und verkauft wie heute“ (Warwitz und Rudolf, 2014, S.28). Aus diesem Grund besteht seit 1954 der Ulmer Ausschuss für Kinderspiel und Spielzeug, um den Wert von Spielzeug zu bestimmen. Zu diesem Ausschuss gehören Pädagogen, Psychologen, Ärzte, Architekten und Designer. Sie wollen bei der Wahl von geeignetem Spielzeug helfen. Bei Spielzeug

für die Grundausstattung von Familien und Kindergärten sollen die folgende Kategorien berücksichtigt werden: „Spielzeug zum Gernhaben (wie Puppen, Teddybären, Kuscheltiere), Spielzeug zum Sichbewegen (wie Bälle, Roller, Frisbyscheiben), Spielzeug zum Gestalten (wie Plastilin, Baukästen, Farben) und Spielzeug zum gemeinsamen Spielen (wie Brettspiele, Kasperletheater, Federballspiel)“. Jedoch sollen die Auswahlkriterien des Spielzeugs durch weitere Bezugfelder bestimmt sein. Dazu gehören Fragen wie „spricht das Spielzeug die vielfältigen Fähigkeiten und Fertigkeiten von Kind und Jugendlichen an oder beschränkt es sich auf bloßen Spielekonsum? Lässt es kreative Umgestaltungen und individuelle Sinngestaltungen zu? Fordert es zur Selbstdarstellung und zur Kommunikation heraus? Vermittelt es angemessene Sachvorstellungen und keine Scheinwelten? Vermittelt es Freude und Spannung?“ (Warwitz und Rudolf, 2014, S. 29). Neben solchem Fragen sollen auch einige technische, ästhetische und ökonomische Gesichtspunkte betrachtet werden. „Das Spielzeug sollte eine klare und verständliche Konstruktion und Mechanik aufweisen. Das Spielzeug sollte ästhetischen Maßstäben in Form und Farbgebung entsprechen. Es sollte eine längere Lebensdauer garantieren. Das Spielzeug sollte umweltverträglich sein und unbedenklich entsorgt werden können“ (Warwitz und Rudolf, 2014, S. 29).

Über ähnliche Prinzipien beim Bauen und Konstruieren eines Spielzeugs hat auch Hein Retter (1979) nachgedacht. Nach ihm ist das Bauen und Konstruieren nicht nur ein Teil technischer Elementarerziehung, sondern greift in fast alle Lernbereiche hinein, nämlich Begriffsbildung, logisches Denken, Raumvorstellung, bildnerischer Gestalten und naturwissenschaftliches Experimentieren. Diese Lernbereiche werden durch das Bauen gefördert. Darum hat er empfohlen, bei der Auswahl eines differenzierten Spielmittelangebotes in der Schule folgende Aspekte zu berücksichtigen. Unter Material gehören *Materialbeschaffenheit* (Holz, Kunststoff, Metall); *Farbigkeit* (naturfarben, einfarbig, mehrfarbig); Anzahl (ein einziges/wenige/viele Grundelemente); *Form* (Quader, Würfel, Achsen, Räder usw.) und *Größe* (große/kleine Elemente). Bei der Herstellung eines Spielzeugs sollen *Tätigkeiten* (Stecken, Schieben, Drücken, Schichten, Einpassen, Verbinden, Hämmern, Schrauben, Versetzen); *Gestaltungsmöglichkeiten* (starke/geringe Variabilität in der Anordnung von Elementen bzw. in der Herstellung von Produkten) und *Materialwiderstand* ((zu) großer / (zu) geringer Materialwiderstand) beachtet werden. Um das Bauprodukt zu prüfen, sollen *Art des Produktes* (mehr technisch –

funktionsbezogenen / mehr imaginativ – schöpferisch bezogen / mehr gegenständlich); *Verwendbarkeit des Bauprodukts* (mehr für Darstellung technischer Funktionen / mehr für gestaltendes Spiel); *Haltbarkeit des Bauproduktes* (eher haltbar / eher anfällig gegenüber äußeren Einwirkungen) und *Demontierbarkeit des Bauproduktes* (für das Kind gut in die Materialelemente zerlegbar / für das Kind schwierig in die Materialelemente zerlegbar) berücksichtigt werden (Retter, 1979, S. 354f). Auf der Webseite „<https://brettspielbox.de/bewertung/>“ wird gezeigt, wie sich die Bewertungskriterien eines Spiels in einem Bewertungsschema zusammensetzen, die unterschiedlich gewichtet sind. Dabei geht Material mit 20% Gewichtung in die Bewertung ein und bezieht sich auf die Qualität und Verarbeitung des Materials. Das Kriterium „Einstieg“ wird mit 10% gewichtet und dabei geht vor allem darum, ob die Spielanleitung verständlich geschrieben ist. Die höchste Gewichtung von 40% wird dem Spielgefühl vergeben. Es wird gefragt, wie hoch der Spaßfaktor beim Spielen und wie unterhaltend die Spielrunde ist. Zuletzt wird der Langzeitspaß mit 30% gewichtet, ob das Spiel nochmal gespielt wird oder wie hoch der Suchtfaktor ist.

Spielen ist eine sehr vertraute Tätigkeit. In der Geschichte der Menschheit war das Spiel eine der Hauptbeschäftigungen der Kinder. Jeder Gegenstand, der in die Hände kommt, wird als Spielzeug gebraucht und auf alle Fälle damit gespielt. Erwin Andrä geht davon aus, dass das Kind durch das Spiel seine Umgebung am besten kennenlernt und im Spielzeug lernt es im wahrsten Sinne des Wortes begreifen. Weiterhin äußert er, dass das Spiel ein Mittel zur allseitigen Entwicklung des Kindes ist. Das Spielzeug ist ein Mittel, um Erziehungsziele und Spiel in zweckvoller Art zu verbinden. Das Spiel wird von den Erziehern bewusst genutzt, um diese Entwicklung zu lenken (Andrä, 1955, S.5). „Das Spiel ist ein Faktor im Erziehungs- und Bildungsprozess der Kinder und das Spielzeug ein künstlerisches Produkt, das diesen durch die Mannigfaltigkeit der gestalteten Gegenstände unterstützt. Jedes Spielzeug hat einen „Inhalt“, der in der erzieherischen Absicht und in den Ideen zum Ausdruck kommt, die mit den Mitteln der Spielzeuggestaltung in eine entsprechende „Form“ gebracht werden“ (Andrä, 1955, S.6).

Man könnte noch viele Kriterien auflisten, aber letztendlich entscheidet sich die Frage nach geeignetem oder ungeeignetem Spielzeug nicht nur an Kriterien aus Psychologie, Pädagogik oder Ästhetik, sondern auf der Interaktionsebene des Spiels.

„Bedeutsam ist vor allem, ob Spielzeug spielmotivierend wirkt, Spieldynamik erlaubt und dauerhaft Spielfreude vermittelt“ (Warwitz und Rudolf, 2014, S.30).

2.4 Förderung der Kompetenzen

Es gibt Spiele, die für drinnen oder draußen oder beides geeignet sind. Spielen ist die bedeutendste Beschäftigung der Menschen. Im Spiel werden Kompetenzen erweitert und wesentliche Werte der Persönlichkeit, der Partnerschaft und Gemeinschaft erfüllt. Aus dem Spiel wird Lebensfreude genährt (Warwitz und Rudolf, 2014, S.9). Im Spiel sieht die derzeitige Pädagogik ein unerschöpfliches Reservoir an Möglichkeiten, um bei Kindern die motorischen, kognitiven, emotionalen und sozialen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu fördern. „Im Umgang mit Spielgegenständen und Spielmaterial erweitert und differenziert sich das Beobachtungs-, Wahrnehmungs- und Reaktionsvermögen“ eines Kindes (Warwitz und Rudolf, 2014, S.22). Denkprozesse werden auch beim Erkennen von Regeln, Begreifen von Aufgaben, Entwickeln von Plänen und Überlegen neuer Spielvarianten ausgelöst. Weiterhin „fordert das Spiel die Fähigkeit heraus, sich durch Sprache und Zeichen verständlich zu machen und andere zu verstehen“. Jedoch wird empfohlen, dass „die im Spiel liegenden Lern- und Erfahrungsmöglichkeiten nicht automatisch verfügbar sind“ (Warwitz und Rudolf, 2014, S.23).

In seinem Buch „Spielzeug“ geht Andrä darauf ein, wie mit Spiel und Spielzeug der Verstand, das Gefühlsleben und die Handfertigkeit des Kindes ausgebildet werden. Vor allem soll sich die schöpferische Fantasie entwickeln und dadurch auch die Interessen des Kindes geweckt und seine Einstellung zur Umgebung geformt werden.

Die Art und Weise, wie die Ideen im einzelnen Spielzeug gestaltet werden sei ausschlaggebend dafür, dass sie verständlich für das Kind werden und somit ihren Zweck erfüllen (Andrä, 1955, S. 6f).

Kinder verfügen, so Franke und Reinhold, bereits mit Beginn der Schulzeit über eine mehr oder wenige gut entwickelte Wahrnehmung. Bauen, Basteln und Modellieren seien den Kindern bereits aus dem Alltag vertraut. Damit verfügten Schulanfänger

bereits über Erfahrungen im Umgang mit geometrischen Formen und Objekten (Franke und Reinhold, 2016, S. 17).

Wenn ein Kind einen Gegenstand nachgebaut hat, stellt das Kind eine Repräsentation der Realität dar. Die Vorstellungen des Kindes über etwas werden vergegenständlicht oder materialisiert. Durch das Werk seiner Vorstellung erhält das Kind auf diese Weise ein neues Verhältnis zu seinen kognitiven Prozessen. Dazu wird die zunehmende Fähigkeit des Kindes mit der Entwicklung der Leistungsmotivation in Zusammenhang gebracht (Grubbauer, 2011, S. 58).

In Bezug auf die dialektische Theorie schließt das Spiel spezielle Erkundung, Testen, Imitieren und Konstruieren ein. Im Spiel stellt die Spannung, die mit den gerade beherrschten Kompetenzen gegeben ist, eine Quelle für die Spannungssimulation dar (Sutton-Smith, 1978, S. 63).

3 Material und Spielregeln

Das Brettspiel Reisterrasse wird im nächsten Abschnitt beschrieben. Anhand von Bildern wird die Herstellung des Brettes und der Spielsteine schrittweise geschildert. Danach werden die Spielregeln erläutert.

3.1 Das Brettspiel Reisterrasse

Das Brettspiel Reisterrasse wurde im Jahr 2005 entwickelt. Es besteht aus einem quadratischen Brett und rechteckigen Spielsteinen. Das Brett und die Spielsteine sind aus Holz hergestellt. Auf dem Brett sind in einem unregelmäßigen Achteck karierte Linien abgebildet. Die Gesamtzahl an Spielsteinen beträgt insgesamt 240, die in vier verschiedenen Farben (rot, blau, gelb und grün) geteilt werden. Im Folgenden wird die Herstellung des Brettspiels und der Spielsteine schrittweise dargestellt. Diese schrittweise Darstellung des Materials soll zeigen, dass die Herstellung des Materials in den Fächern Werken und Kunst (Gestalten im Lehrplan Sachsen-Anhalt) in der dritten und vierten Klasse ein kompetenzförderndes Thema sein kann.



Abbildung 4: Schritt 1 Herstellung des Spielbretts

Zunächst wird ein quadratisches Spielbrett hergestellt. Mit Bleistift und Lineal zeichnet man eine Linie von der linken Ecke unten zur rechten Ecke oben, danach eine weitere Linie von Ecke links oben nach Ecke rechts unten. Der Kreuzungspunkt

bei den Linien ergibt den Mittelpunkt des Spielbretts. Der Mittelpunkt wird mit einem Kreis markiert. Aus diesem einfachen Verfahren lernen die Schüler, wie man in einem Quadrat den Mittelpunkt ermitteln kann.

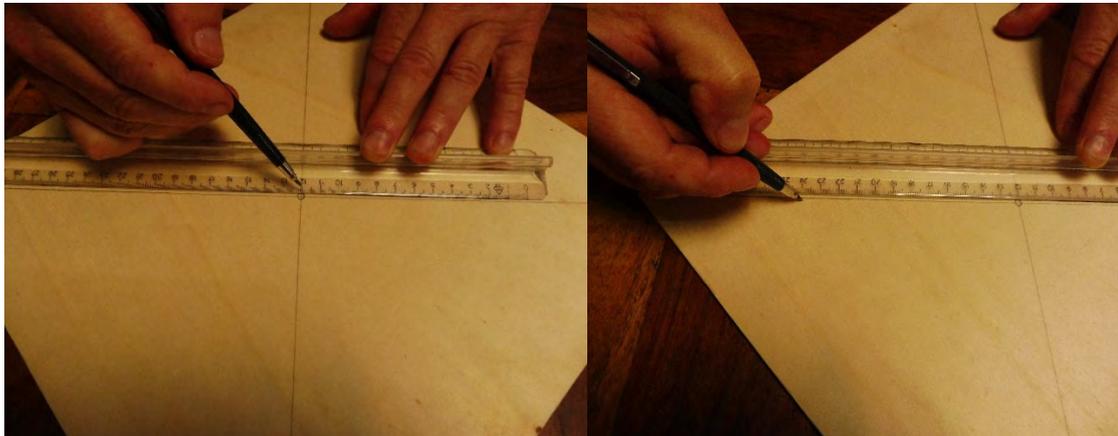


Abbildung 5: Schritt 2 Das Linienetz wird gezeichnet

Mit dem Lineal werden 12cm vom Mittelpunkt aus in alle vier Richtungen angezeichnet. Daraus ergibt sich die Begrenzung des Spielfeldes. Wenn die Schüler das Spielbrett im Fach Werken herstellen wollen, lernen sie dabei das Rechnen und wie sie mit dem Lineal umgehen können.

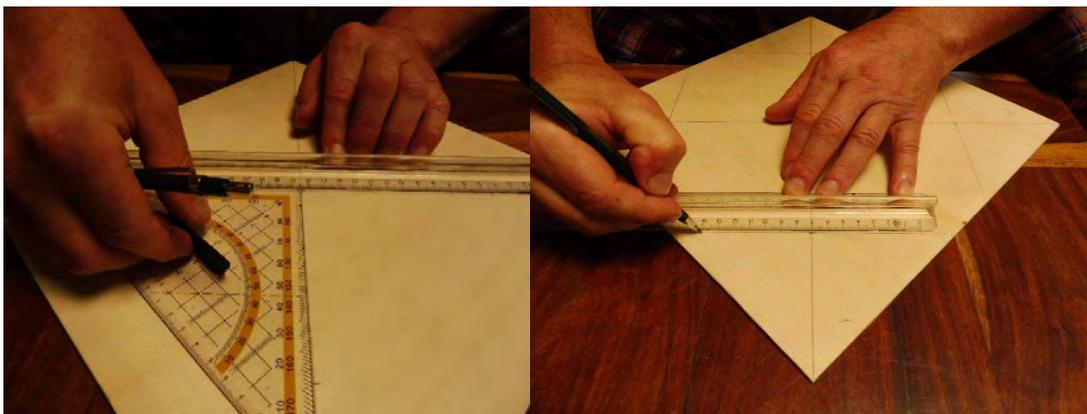


Abbildung 6: Schritt 3 Außenlinien werden gezeichnet

Nun wird von der Mittellinie aus in alle vier Richtungen durch Parallelverschiebung eine Linie durch diesen Punkt gezeichnet. Auf diesen Linien werden zu beiden Seiten jeweils 7cm angezeichnet. Die Linien spielen eine große Rolle für das Brettspiel Reisterrasse, da ab diese Ebene Null (Spielregel, S.26) das Ablegen der Spielsteine

immer anfangen soll. Das Spielfeld wird sorgfältig gemessen und markiert, wie es Huizinga in seiner Kulturschaffungstheorie betonte (siehe S.10), damit eine bestimmte Fläche abgegrenzt wird, auf dem nur das Spiel stattfinden soll.

Die Ecklinien werden an den Enden verbunden, wie in Abbildung 7 zu sehen ist.

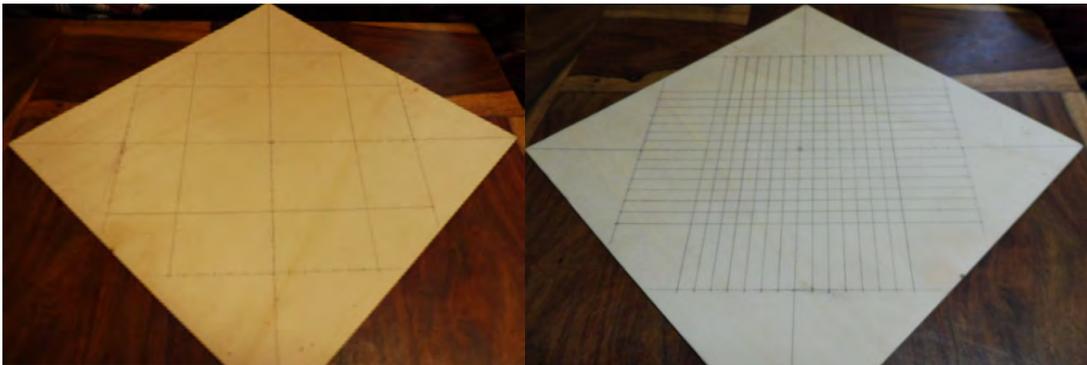


Abbildung 7: Schritt 4 Achteckiges Spielfeld wird gezeichnet

Um ein achteckiges Spielfeld herzustellen, muss man die restlichen Linien, die noch offen sind, mit einer dünnen Linie verbinden, sodass weitere karierte Linien eingezeichnet werden. Zum Schluss werden die Außenlinien fett markiert, um die Abgrenzung des Spielfelds besser zu erkennen. Die betonten markierten Rauten an vier Seiten sorgen dafür, dass die Geschicklichkeit, Strategie, Aufmerksamkeit und Raumvorstellungsvermögen den Schülern beim Ablegen gefördert werden.

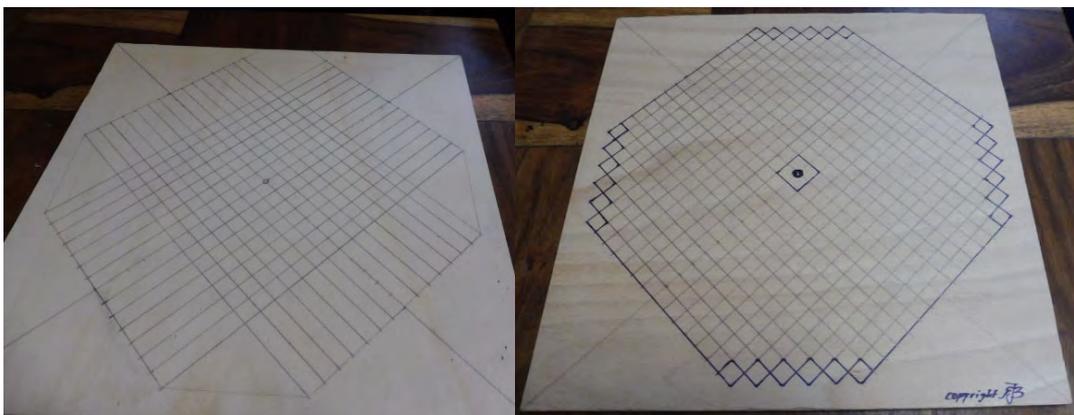


Abbildung 8: Schritt 5 fertiges Spielbrett für Reisterrasse

Bevor das Brettspiel Reisterrasse zum Einsatz kommen kann, müssen noch die Spielsteine hergestellt werden. Dazu können Profileleisten verwendet werden, die man

in einem Baumarkt erwerben kann. Jeder Spielstein hat eine Größe von 1x2x4 cm. Die Größe der Spielsteine ist so gewählt, um die Feinmotorik der Schüler beim Ablegen zu fördern. Für die Einfärbung der Spielsteine werden 4 Gefäße für die vier Farben (rot, blau, grün und gelb) benötigt. In jedem Gefäß werden 60 Spielsteine mit der entsprechenden Farbe gebeizt.

Als Gefäß ist ein handelsüblicher Wassereimer aus Plastik geeignet.

Die gebeizten Spielsteine werden mit einem Küchensieb aus der Beize entnommen und auf ein mit Küchenrollenpapier ausgelegtes Backblech verteilt und anschließend getrocknet.

Nachdem alle Spielsteine getrocknet sind, ist das Brettspiel Reisterrasse endlich spielbereit. Im nächsten Abschnitt folgen die Spielregeln des Brettspiels Reisterrasse.

3.2 Spielregeln

Wie bei anderen Spielen, so sind auch beim Brettspiel Reisterrasse Spielregeln einzuhalten. Nach Grubbauer (Grubbauer, 2011, S. 64) sollen klare Strukturen vorhanden sein. Das heißt, es soll einen klaren Anfang und ein klares Ende geben.

Reisterrasse ist ein taktisches Brettspiel für 2 bis 4 Spieler ab 8 Jahren. In Anlehnung an die kognitive Theorie von Piaget und Kulturerschaffungstheorie von Huizinga wird eingeschätzt, dass die Kooperation der Schüler in diesem Stadium allmählich entsteht. Obwohl ihre Regelkenntnis meistens noch bruchstückhaft ist, hat sie ein soziales Interesse, und durch das gegenseitige Verständnis wird das Spiel zunehmend sozial (Einsiedler, 1990, S. 128).

Ziel des Spieles ist, dass jeder Spieler so viele Spielsteine wie möglich auf dem Spielbrett ablegt. Es gewinnt der Spieler, der am Ende des Spieles die meisten Spielsteine ablegen konnte. Um das Spiel zu gewinnen, braucht der Spieler eine geschickte Strategie und muss gleichzeitig die Regeln befolgen. An dieser Stelle erkennt man die kognitive Spieltheorie von Piaget wieder, dass die Schüler ab dem Alter in der Lage sind, Abmachungen sowie Regeln einzuhalten.

Generell gilt, dass die Spielsteine nur mit der größten Fläche auf dem Spielbrett abgelegt werden dürfen. In der ersten Spielrunde (Regel A) dürfen die Spielsteine nur direkt auf dem Spielbrett abgelegt werden. Ab der 2. Spielrunde ist das Ablegen weiterer Spielsteine nach Regel B erlaubt.

Regel A: Regel für das Ablegen der Spielsteine direkt auf dem Spielbrett (Ebene Null)

Auf dem Spielbrett dürfen immer nur 2 Spielsteine abgelegt werden. Das Ablegen der 2 Spielsteine ist nur in den drei folgenden Positionen erlaubt:

P1⁴



Übereck

P2⁵



halbe Länge versetzt

P3⁶



hintereinander

An bereits abgelegte Spielsteine in der Ebene Null darf nur so angelegt werden, dass der erste Spielstein des nachfolgenden Spielers:

1. mindestens einen bereits abgelegten Spielstein halb, ganz oder an der Ecke berührt.
2. ein Ablegen weiterer Spielsteine nach Regel A möglich bleibt, ohne dass zwischen den Spielsteinen ein Freiraum entsteht.

Hierzu konkrete Beispiele erlaubter und nicht erlaubter Ablage der Spielsteine.

⁴ P1 – Position 1

⁵ P2 – Position 2

⁶ P3 – Position 3

erlaubte Ablage der Spielsteine

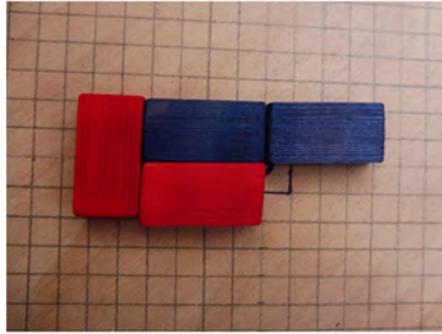


Abbildung 9: erlaubte Ablage der Spielsteine von Spieler Rot und Spieler Blau

Spieler 2 (rot) legt an Spieler 1 (blau) an. Nachfolgende Spieler können Spielsteine nach Regel A ablegen und es entsteht kein Freiraum zwischen den Spielsteinen. Auf der Abbildung 9 sieht man, dass Spieler 1 (blau) den Mittelpunkt berührt hat.

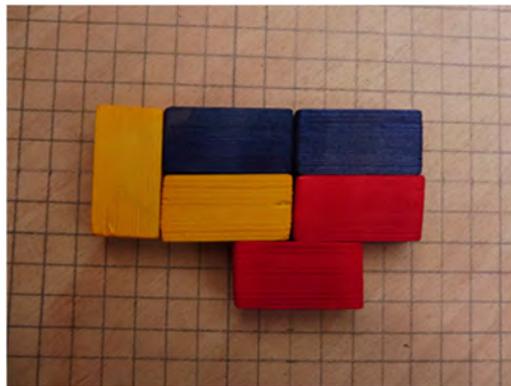


Abbildung 10: erlaubte Ablage der Spielsteine von Spieler Rot, Spieler Blau und Spieler Gelb

Spieler 3 (gelb) legt an bereits abgelegte Spielsteine von Spieler 1 und 2 an. Wie die Abbildung 10 zeigt, spielt die karierte Linie eine wichtige Rolle, um sich beim Ablegen der Spielsteine orientieren zu können. Über die Abgrenzungslinie außen hinaus dürfen keine Spielsteine abgelegt werden.

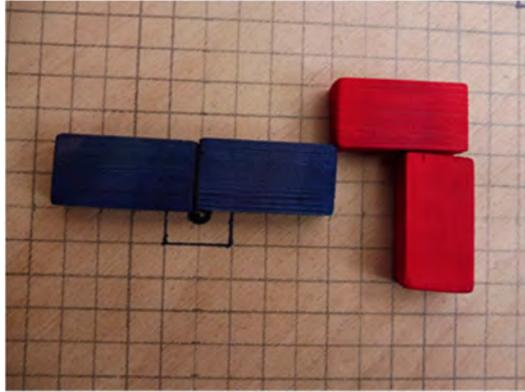


Abbildung 11: erlaubte Ablage der Spielsteine von Spieler Rot

Spieler 2 (rot) legt erlaubt an. Hier wird deutlich, dass der verbleibende Freiraum genügend Platz für das Anlegen des nächsten Spielers in Position P1 bis P3 ermöglicht. In Bezug auf die Theorie von Spielmittel (siehe S. 16) sind die karierten Linien des Spielbretts und die vorgegebenen erlaubten Positionen des Ablegens ein Instrument, um der Denkanstoß der Schüler zu fördern.

nicht erlaubte Ablage der Spielsteine

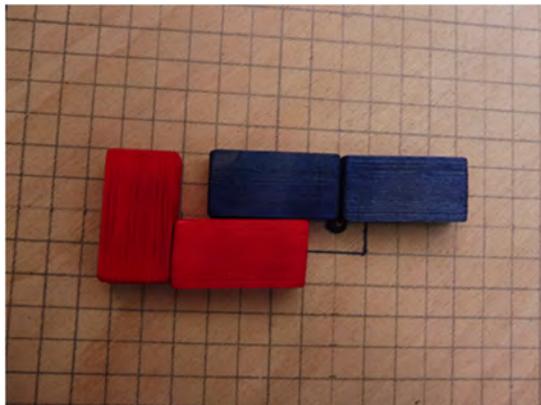


Abbildung 12: unerlaubte Ablage der Spielsteine von Spieler Rot

Spieler 2 (rot) versucht unerlaubt anzulegen. Hier in Abbildung 12 erkennt man die entstehende Lücke von nur 2 Kästchen, die zu einem Freiraum führen würde, in den keine weiteren Spielsteine nach Position P1 bis P3 eingepasst werden könnte.

Regel B: Regel für das Ablegen der Spielsteine ab der ersten Terrasse (Ebene 1)

Ab der 1. Terrasse dürfen nun so viele weitere Spielsteine abgelegt werden, wie diese ausgehend von den soeben abgelegten Spielsteinen der Ebene Null einen Spielstein eines Mitspielers halb abdecken.

Sobald eine 1. Terrasse bereits besteht, darf das Ablegen auch zu weiteren Terrassen führen, bis kein Spielstein mehr abgelegt werden kann. Das Spiel ist beendet, wenn es nicht mehr möglich ist, auf Ebene Null Spielsteine nach Regel A abzulegen oder ein Spieler alle Spielsteine abgelegt hat.



Abbildung 13: Spielende des Brettspiels Reisterrasse

4 Empirische Untersuchung

Die Pandemie COVID-19 hat in diesem Jahr viel Durcheinander und Einschränkungen gebracht. Grundschulen waren für längere Zeit geschlossen, so dass ein Praktikum unmöglich war. Auch war unklar, ob überhaupt eine Testprobe des Brettspiels Reisterrasse in der Grundschule stattfinden konnte. Ende Juni, als die Grundschulen langsam wieder den Unterricht aufnahmen, konnte eine Testprobe an der Bergschule in Bad Kösen mit dem Brettspiel Reisterrasse in der dritten und vierten Klasse durchgeführt werden. Die Durchführung, Spielprobe und Auswertung des Brettspiels wurden auf Video aufgezeichnet und auf einer CD gespeichert. Das Artikulationsmodell für den Unterricht und die Bewertungsbögen befinden sich im Anhang.

Zum Glück konnten auch die Sommer – Sprachferien (für Englisch und Französisch) in Bad Sulza Ende Juli stattfinden. Das eröffnete die Möglichkeit, dass weitere 10 Schüler das Brettspiel Reisterrasse ausprobieren konnten. Somit haben insgesamt 43 Schüler an der Testprobe teilgenommen.

4.1 Beobachtungsstudie

Die Beobachtungsstudie fand zwei Tage in der Grundschule und ein Tag in dem Sprachferien-Camp statt. Die gesamten Teilnehmer am Feldversuch waren 23 Mädchen und 20 Jungen. Das Brettspiel Reisterrasse wurde für diese Arbeit ausgewählt, da das Brettspiel sowohl von seinen Eigenschaften als auch von seinen Anforderungen geeignet erscheint. Um herauszufinden, ob das Brettspiel für den Unterricht als Lernmaterial geeignet ist, wurden Spielproben mit anschließender Befragung durchgeführt. Die Schüler sollten das Spiel Reisterrasse zuerst ausprobieren und danach bewerten. Es wurde untersucht, wie die Schüler das Brettspiel annehmen und ob der Spaßfaktor bei den Schülern geweckt wird. Jedes Spiel folgt eigenen Regeln und so auch das Brettspiel Reisterrasse. Es wurde getestet, ob die Schüler in der Lage sind, Regeln zu befolgen, einzuhalten und ob die Schüler kooperieren können.

Die Erprobung und die Spieldauer waren durch den Rahmen der Beobachtungsstudie bestimmt: Eine Beobachtungseinheit für das Spiel dauerte circa 45 Minuten. Die Beobachtungsdauer prüfte zum einen, ob die Aufmerksamkeit sowie das Interesse der Schüler hoch blieben und zum anderen, ob die Schüler durch Erprobung des Spiels die Möglichkeit eines taktischen oder strategischen Handelns erkannten und es ausprobierten. Die Herausforderung an das Spiel liegt darin, dass das Spielfeld nach und nach durch das verschiedenartige Ablegen Chancen und Möglichkeiten eröffnet oder verbaut oder die Zug-optionen immer eingeschränkter werden. Das Spiel stellte neben Anforderungen auf der intellektuellen Ebene auch noch hohe Anforderungen an die Motorik, da von den Mitspielern beim Ablegen oder halb Abdecken des Spielsteins darauf geachtet wurde, dass die Spielsteine nicht verrutschen. Aufgrund des neuen, den Schülern unbekanntem Spiels hätte es bei der Erprobung auch dazu kommen können, dass die Schüler unerwartet die Beobachtungsstudie abbrechen –sei es aus Gründen von Verpflichtungen oder aber auch einfach aus mangelndem Interesse.

4.2 Versuchsaufbau

Eine Beobachtungseinheit begann damit, dass die Versuchsleiterin zuerst den Namen des Brettspiels vorstellte. Um das Interesse der Schüler zu wecken, sollten sie sich vorstellen, dass das Brett (Ebene Null) ein großes Grundstück wäre. Die 4 verschiedenen Farben (rot, blau, grün, gelb) der Spielsteine sollten die Bewohner sein, die auf dem Grundstück eine Reisterrasse bauen wollten.

Während die Regeln des Spiels Schritt für Schritt erklärt worden waren, durften einige Schüler nach vorne kommen, um die erlaubten Positionen der Spielsteine zu demonstrieren. Dadurch konnte man schon beobachten, ob die Schüler bei der Erklärung der Spielanleitung aufgepasst und diese verstanden hatten. Nach der mündlichen Ausführung sollten die Schüler Vierergruppen bilden. Jede Gruppe bekam ein Brett und jeder Spieler bekam 30 Spielsteine. Die Bewertungsbögen wurden nach der ersten Spielrunde an alle Spieler ausgeteilt. Im Bewertungsbogen für die Schüler aus dem Sprachferien-Camp wurde als dritte Frage eine andere Frage als den Schülern der 3. und 4. Klasse gestellt. Diese lautete „Wie lange musst du beim Spielen über die Spielzüge nachdenken?“

Außerdem bekamen sie eine andere Aufgabe, indem sie anhand des Brettspielmaterials ein Kunstwerk darstellen sollten. Am Ende der Unterrichtsstunde wurde eine Auswertung im Plenum vorgenommen.

Nachdem die Regeln erklärt worden waren, durften die Schüler mit dem Spiel beginnen. Die Versuchsleiterin griff anschließend nur noch bei Regelunklarheiten, Fehlern oder sonstigen Fragen ein.

4.2.1.1 Brettspiel Reisterrasse in der 4. Klasse

Die vierte Klasse besteht aus 12 Schülern, 4 Mädchen und 8 Jungen. Nach dem Einstieg wurde das Brettspiel Reisterrasse vorgestellt. Am Anfang kann man im Video (siehe Video: Unterrichtseinstieg) sehen, dass für das Spiel noch wenig Begeisterung bei den Schülern spürbar war. Während der Präsentation (siehe Video: Ausführung) des Brettspiels Reisterrasse wurden Begriffe im Fach Mathematik, wie zum Beispiel „Ebene, Rechteck, Körper, die Ecke, halb Länge versetzt und das Ablegen“ sowie Fragemuster und Begriffe im Englischunterricht, wie zum Beispiel „What colour can you see?; red, blue, green and yellow; Which direction or side?; right or left“ integriert und verwendet. Schritt für Schritt wurden die Regeln und besonders die erlaubten Positionen des Ablegens demonstriert. Um die Schüler im Unterricht einzubeziehen, durften einige nach vorne kommen und selbst eine der drei erlaubten Position ablegen. Dadurch konnte man schon sehen, ob die Schüler die Regeln des Spiels verstanden haben. Außerdem war es erstaunlich, wie die Schüler den Unterrichtsverlauf aufmerksam verfolgten. Bevor die Frage auf Englisch überhaupt gestellt worden war, hatten die Schüler bereits die Farbe des Spielsteins im Chor genannt. Die Schüler waren mit der Farbe in Englisch so beschäftigt, dass sie die Frage, nach welcher Seite die Spielsteine abgelegt werden dürfen, nicht beantworten konnten. Das führte zu Unruhe unter den Schülern.

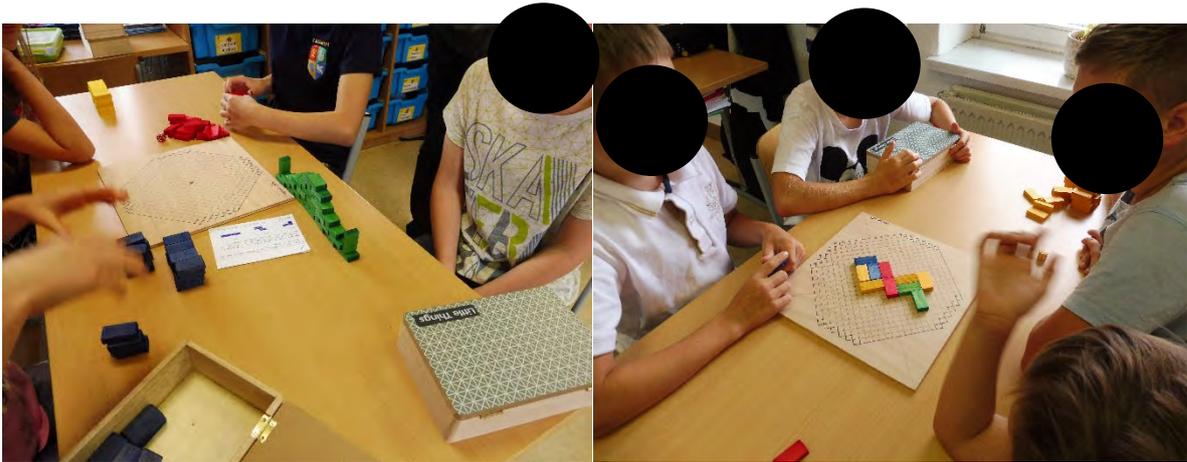


Abbildung 14: Spielprobe in der 4.Klasse

Im zweiten Teil konnten die Schüler das Brettspiel Reisterrasse ausprobieren, wie in Abbildung 14 zu sehen ist. Die gerade Anzahl an Schülern war vorteilhaft, so dass jede Gruppe vier Spieler hatte. Jede Gruppe bekam ein Brett und die vier Spieler bekamen jeweils 30 Spielsteine, entsprechend seiner Wahlfarbe. Im Video kann man beobachten, wie die Schüler mit dem Brettspiel Reisterrasse agieren. Im Video (siehe Video: Spielprobe) ist der Spielverlauf ersichtlich, wie Spielerin 1 (gelb) weitere Spielsteine auf Ebene 1 ablegte.

Es zeigte, dass manche Schüler mehr Zeit brauchen, um die Spielregeln zu verinnerlichen. Hier (Video: Spielprobe) zeigte sich deutlich die unterschiedliche Aufnahmefähigkeit neuer Sachverhalte. Es gab aber auch Schüler, die das Brettspiel Reisterrasse sofort verstanden haben. Verstanden in diesem Sinne bezieht sich auf die Tatsache, wie sich das die Schüler visuell und in Gedanken vorstellen können. Wie ihr Raumvorstellungsvermögen ausgeprägt ist, zeigte sich daran, wie sie ihre Spielsteine strategisch ablegten, damit sie so viel wie möglich Spielsteine ablegen konnten. Angesichts der Theorie von Eibl-Eibesfeldt erwies sich, dass einige Schüler durch ihre Fähigkeit in der Lage waren, zu planen und zu reflektieren.



Abbildung 15: bei der Auswertung des Brettspiels

Im letzten Teil der Durchführung in der 4. Klasse ging es um die Auswertung des Brettspiels Reisterrasse. Die Schüler sollten nach der ersten Runde des Spieles die Auswertungsbögen beantworten. Während eine Gruppe Schüler mit den Auswertungsbögen beschäftigt war, bauten andere Schüler Figuren aus den Spielsteinen. Ein Mädchen hatte einen Turm gebaut, wie oben in der Abbildung 15 zu sehen ist. Zum Schluss wurde auch im Plenum eine allgemeine Auswertung (siehe Video: mündliche Auswertung) durchgeführt. Die Schüler hatten eigene Vorstellungen und Verbesserungsvorschläge dargelegt. Hauptziel der Befragung war, ob die Schüler das Material im Fach Gestalten oder Werken selbst herstellen könnten.

4.2.1.2 Brettspiel Reisterrasse in der 3. Klasse

Die Durchführung des Brettspiels Reisterrasse in der 3. Klasse folgte dann am nächsten Tag. Da das Thema gleich blieb, wurde auch der gleiche Unterrichtsverlauf verwendet. Die Klasse besteht aus 21 Schülern, 10 Mädchen und 11 Jungen. Die Schüler aus der vierten Klasse hatten das Brettspiel Reisterrasse richtig angenommen.

Unklar war, ob das Brettspiel auch in der dritten Klasse gleichermaßen angenommen wird. Damit alle Schüler die Erläuterungen zum Spiel beobachten konnten, bildeten die Schüler einen Sitzkreis.

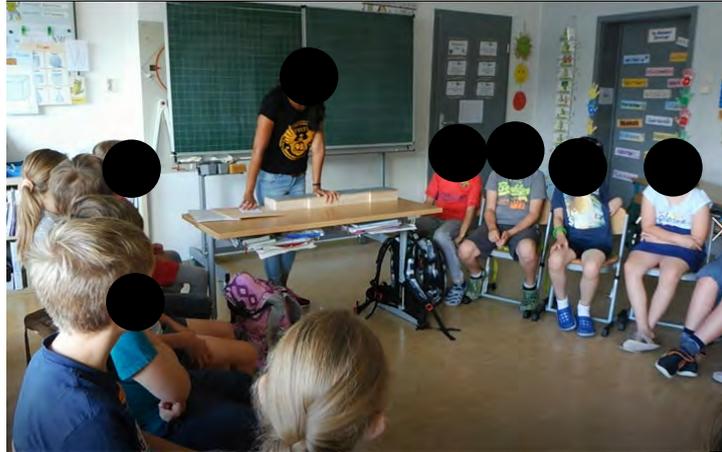


Abbildung 16: Unterrichtseinstieg in der 3.Klasse

Bereits beim Unterrichtseinstieg zeigten Schüler schon Anspannung, was für ein neues Spiel wohl präsentiert wird. Wie schon oben erwähnt, wurden die gleiche Fragen vorgestellt. Im Video (siehe Video: Unterrichtseinstieg) kann man sehen, wie unterschiedlich die Schüler reagierten. Manche Schüler beteiligten sich an der Diskussion, manchen Schüler waren mit sich beschäftigt oder stellten scherzhafte Fragen wie bei den Viertklässlern. Interessant bei der Durchführung war - was leider nicht mehr im Video zu sehen ist - dass die Drittklässler auf die Frage, welche Farbe gezeigt wurde, das gleiche Verhalten wie die Viertklässler zeigten. Sie platzten bereits mit der Antwort heraus, bevor überhaupt die Frage „Which colour is this?“ gestellt worden war. Sie ahnten die Frage bereits voraus.

Wie bei den Viertklässlern, wurden die Regeln des Brettspiels Reisterrasse auch Schritt für Schritt erklärt. Ein paar Schüler wurden auch nach vorne gerufen, um die drei verschiedenen erlaubten Positionen vorzuzeigen. Wie jede andere Klasse besteht diese Klasse auch aus einer Mischung von starken und schwachen Leistungsschülern. Ab der zweiten Runde des Brettspiels Reisterrasse dürfen so viele Spielsteine nach oben abgelegt werden, wie diese ausgehend von den sieben abgelegten Spielsteinen der Ebene Null einen Spielstein eines Mitspielers halb abdecken (vgl. Regel B). Selbst die Klassenlehrerin staunte, dass Tom, der durch seine Hörbehinderung schwächere Leistungen in der Schule hat, die Spielsteine strategisch ablegte, sodass er viele Spielsteine ablegen konnte.



Abbildung 17: Spielprobe in der 3.Klasse

Im zweiten Teil des Unterrichts durften die Schüler das Brettspiel Reisterrasse selbst ausprobieren. Die Schüler wurden in 5 Gruppen mit jeweils 4 Spielern eingeteilt. Zwei Schüler, die übrig waren, suchten sich eine Gruppe aus und hatten dann zu zweit mit einer Farbe gegen die anderen gespielt. Es war sehr beeindruckend zu beobachten (siehe Video: Spielprobe 2), wie sich die Schüler gegenseitig bei der Strategie des Ablegens halfen. Jeder passte gut auf, dass die Regel des Brettspiels Reisterrasse eingehalten wurde. Man konnte verfolgen, welche Schüler sich durch Betrachten der Konstruktion vorstellen konnten, wie man strategisch möglichst viele Spielsteine ablegt.

Die schriftliche Auswertung fertigten die Schüler nach dem Spielende an. Um die Unruhe und ständige Anfragen zu vermeiden, ob sie nochmal das Brettspiel spielen dürften, wurde von vorneherein erklärt, dass die Auswertungsbögen nach der ersten Runde beantwortet werden sollten. Die mündliche Auswertung im Plenum (siehe Video: Auswertung) wurde zum Schluss durchgeführt.

4.2.1.3 Brettspiel Reisterrasse in dem Sprachferien-Camp (Bad Sulza)

Ende Juli fand ein Ferienlager (Sommer – Sprachferien für Englisch und Französisch) in Bad Sulza statt. In diesem Ferienlager ergab es eine weitere Möglichkeit, das Brettspiel Reisterrasse zu erproben. Nach Absprache mit der Leiterin der Sprachferien, war es möglich, das Brettspiel Reisterrasse in einer Gruppe mit 10 Schüler ausprobieren zu dürfen. In den Sprachferien ging es um das Thema „Wasser“. Die Schüler kamen aus verschiedenen Bundesländern und waren

zwischen 8 bis 14 Jahre alt. Die Teilnehmer des Sprachkurses wurden in verschiedene Gruppen je nach Alter und Sprache aufgeteilt.

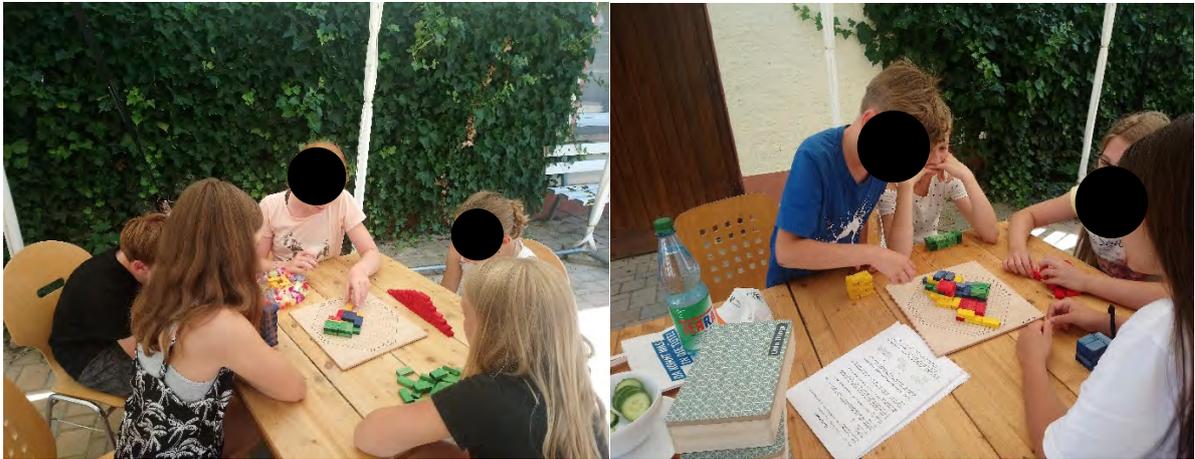


Abbildung 18: Spielprobe in dem Sprachferien-Camp in Bad Sulza

Wie es im Artikulationsmodelle (siehe Anlage) steht, wurden beim Einstieg die Begriffe wie „colours – red, blue, green and yellow“ und Richtungen wie „on the right“ or „on the left“ aufgefrischt und neue Wörter wie „rectangle“, „level“ and „board“ (das Brett) erklärt.



Abbildung 19: Verschiedene Darstellung mit der Verwendung des Brettspielmaterials Reisterrasse

Da es um das Thema Wasser ging, wurde eine Aufgabe zur weiteren Verwendung des Materials vom Brettspiel Reisterrasse integriert. Die Aufgabe lautete, dass die Schüler ein Kunstwerk darstellen sollten, in dem das Wasser eine Rolle spielt. In der Abbildung 19 links hatten Schüler ein Iglo gebaut. Drinnen konnte man eine gemütliche Wohnstube finden. In der Abbildung rechts stellten Schüler ein sehr

beeindruckendes Kunstwerk dar. Die Schüler erklärten, dass die zwei Figuren mit den roten Spielsteinen die Sofas repräsentieren sollen. Die drei weiteren roten Spielsteine repräsentieren Handtücher am Sandstrand, der aus gelben Spielsteinen gelegt wurde. Die grünen Spielsteine waren die Bäume und Pflanzen. Die große Fläche in der Mitte mit den blauen Spielsteinen stellte natürlich den See dar. Schließlich sollten die Schüler das Brettspiel Reisterrasse beurteilen, in dem sie den Auswertungsbogen ausfüllen mussten.

5 Auswertung

In Anlehnung an die obengenannten Spielkriterien im Abschnitt „theoretische Grundlagen“ wurden wichtige Fragen und Prinzipien berührt, um zu überprüfen, ob alle Lernbereiche, wie z.B. Begriffsbildung, logisches Denken und Raumvorstellung einbezogen worden sind. Anders ausgedrückt, geht es bei der Auswertung um die Frage, ob das Spiel die vielfältigen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schüler anspricht.

In diesem Teil werden die Bewertungskriterien ausgewertet. Diese wurden anhand von fünf Fragen an die Schüler ermittelt und in jeweils fünf graphischen Diagrammen dargestellt. Danach folgt die Darstellung mit Bezug auf die gesamte Anzahl der Teilnehmer und die Analyse der Daten. Dieser Teil dient dazu, festzustellen, ob die Ergebnisse zeigen, dass das Brettspiel Reisterrasse als Lernmaterial für verschiedenen Fachbereichen geeignet ist und ob verschiedene Kompetenzen gefördert werden können.

5.1 Bewertungskriterium „Spielgefühl“

Hier wurden die Schüler befragt, ob ihnen das Brettspiel Reisterrasse gefallen hatte. Sie sollten aus den 6 vorgegebenen Kästchen eine Note ankreuzen und dabei ihre Antwort begründen. Zunächst wurde geprüft, wie hoch der Spaßfaktor beim Spielen ist. Es wurde aber auch von den Schülern erwartet, dass sie in der Lage sind, ihre Meinung zusammenfassen und zu verschriftlichen. Auf diese Weise wurde ihre Selbstkompetenz gefordert.

In der 4.Klasse fanden 10 Schüler das Brettspiel Reisterrasse „sehr gut“, während jeweils zwei Schüler das Brettspiel Reisterrasse mit „gut“ und „befriedigend“ bewerteten. Wenn man die Begründung der Schüler auswertet, die die Note 2 und 3, also „gut“ und „befriedigend“ angegeben hatten, dann erkennt man, wie die Schüler das Brettspiel empfunden hatten. Einer Schülerin gefiel das Brettspiel gut, obwohl sie nicht alles gut verstanden hatte. Einer anderen Schülerin machte das Brettspiel Reisterrasse nicht so viel Spaß und sie empfand es als ziemlich kompliziert.

Die folgende Grafik verdeutlicht dies.

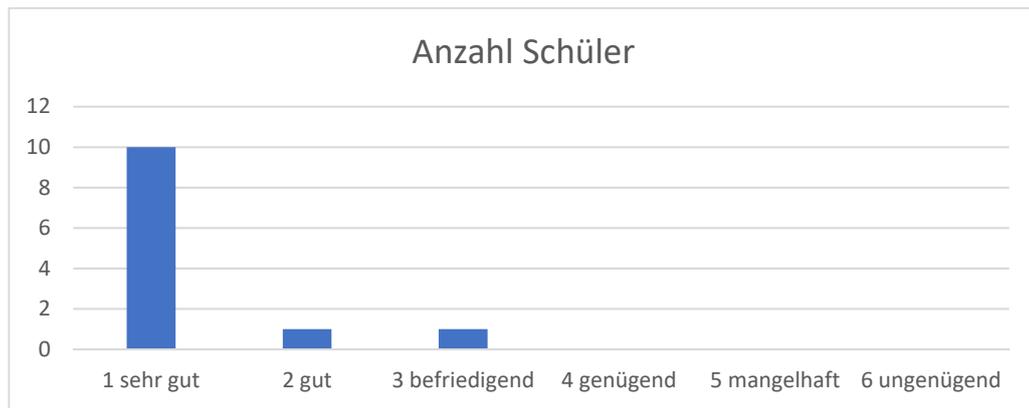


Abbildung 20 4. Klasse: graphisches Diagramm über die Benotung des Brettspiels

Die Ergebnisse in der dritten Klasse zeigen, dass 19 Schüler die Bewertung „sehr gut“ angekreuzt hatten und eine Schülerin fand das Brettspiel „gut“. Bei der Auswertung konnte sich eine Schülerin nicht eindeutig zwischen „sehr gut“ und „gut“ entscheiden.

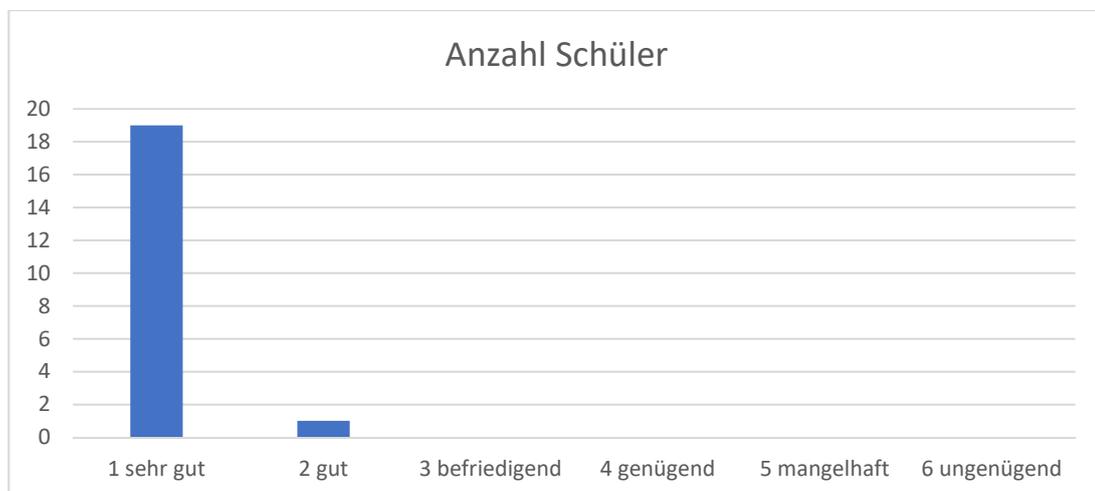


Abbildung 21 3. Klasse: graphisches Diagramm über die Benotung des Brettspiels

Wie man in Abbildung 22 sehen kann, hatte eine Schülerin die zwei Kästchen „sehr gut“ und „gut“ angekreuzt. Da diese Beurteilung nicht eindeutig ist, wird die Antwort als ungültig bewertet. Trotz nicht eindeutiger Antwort hatte diese Schülerin begründet, dass man beim Spiel mit dem Brettspiel Reisterrasse ein bisschen überlegen musste.

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X	X				

Warum? Teil mann ein bisschen überlegen muss und es viel Spaß macht.

Abbildung 22 uneindeutliche Antwort

Die Schüler aus dem Sprachferien-Camp bewerteten das Brettspiel Reisterrasse durchgehend mit der allerbesten Note. Überwiegend gaben die Schüler ausdrücklich an, dass das Brettspiel Reisterrasse ein Denkspiel ist und ihnen deshalb viel Spaß bereitete, wie Abbildung 23 deutlich macht.



Abbildung 23 Sprachferien-Camp, Bad Sulza: graphisches Diagramm über die Benotung des Brettspiels

5.2 Bewertungskriterium „Qualität der Spielanleitung“

Die nächste Frage bezog sich auf die Qualität der Spielanleitung in Bezug auf die mündliche Ausführung und die schriftliche Spielanleitung. An dieser Stelle wurden die Schüler gebeten, eine Bewertung der Qualität zwischen „verständlich“, „kompliziert“, oder „zu lang“ zu treffen. Hierdurch wurde besonders die Lesekompetenz der Schüler gefordert. Außerdem konnte man beim Spielen sehen, ob die Schüler bei der Ausführung aufgepasst und die Spielanleitung verstanden hatten.

Anhand des nun folgenden Diagramms wird deutlich, wie die Viertklässler die Spielanleitung empfunden hatten.

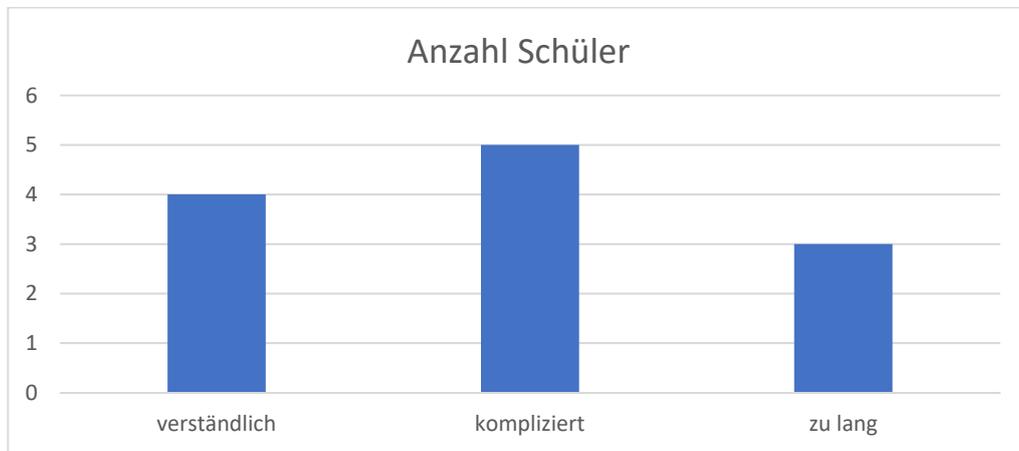


Abbildung 24 4. Klasse: graphisches Diagramm über die Spielanleitung

Sie waren der Meinung, dass die Regeln auf drei Seiten für sie zu kompliziert zu verstehen und zu lang waren. Auf dem Ausführungsvideo (siehe Video: Ausführung...) konnte man auch erkennen, dass ein paar Schüler ein klein wenig skeptisch waren. Sie machten den Eindruck, als ob sie vom Spiel überfordert waren.

Bei den Drittklässlern fällt das Diagramm ganz anders aus, wie Abbildung 25 zeigt.



Abbildung 25 3 Klasse: graphisches Diagramm über die Spielanleitung

Auch hier fanden zwei Schüler die Spielanleitung „kompliziert“ und „zu lang“, jedoch hatten 19 Schüler diese Frage zur Spielanleitung mit „verständlich“ angekreuzt. Man könnte bei dieser hohen Anzahl vermuten, dass die Ergebnisse mit den Noten des Spaßgefühls und dem Verstehen der Spielanleitung zusammenhängen.

Erstaunlicherweise hatte selbst ein schwacher Leistungsschüler das Brettspiel Reisterrasse im Ausführungsteil sofort verstanden.

Das Diagramm in der folgenden Abbildung 26 zeigt, dass 10 von 10 Schülern aus dem Sprachferien-Camp die Spielanleitung als „verständlich“ angekreuzt hatten.



Abbildung 26 Sprachferien-Camp, Bad Sulza: graphisches Diagramm über die Spielanleitung

Sie waren alle der Meinung, dass sowohl die mündliche als auch die schriftliche Spielanleitung verständlich präsentiert worden war, somit konnten sie das Spiel unverzüglich anfangen.

5.3 Bewertungskriterium „Material“

In diesem Kriterium ging es um die Frage, ob die Schüler in der Lage sind, das Material des Brettspiels Reisterrasse herzustellen. Die Schüler sollten sich vorstellen, die karierte Linie des Bretts zu zeichnen und die Spielsteine zu sägen und zu bemalen. Außerdem soll die Beschäftigung mit dem Material Holz die Schüler unterstützen, um das Thema Nachhaltigkeit zu thematisieren.

An dieser Stelle ist zu berücksichtigen, dass die Frage in Bezug auf das Material, wie diese in der Schule ausgegeben worden war, in den Fragebögen für das Sprachferien-Camp durch die Frage „Wie lange musst du beim Spielen über die Spielzüge nachdenken?“ ersetzt wurde. Deshalb wird diese Frage hier nicht bewertet.

Im Bundesland Sachsen-Anhalt haben die Schüler das Fach Werken erst ab der dritten Klasse. Die Frage, ob sich die Schüler die Herstellung des Brettspiels

Reisterrasse im Fach Werken vorstellen könnten, beantworteten 9 Schüler aus der 4.Klasse sicher mit „ja“, während 2 Schüler „vielleicht“ und ein „nein“ angekreuzt hatten.

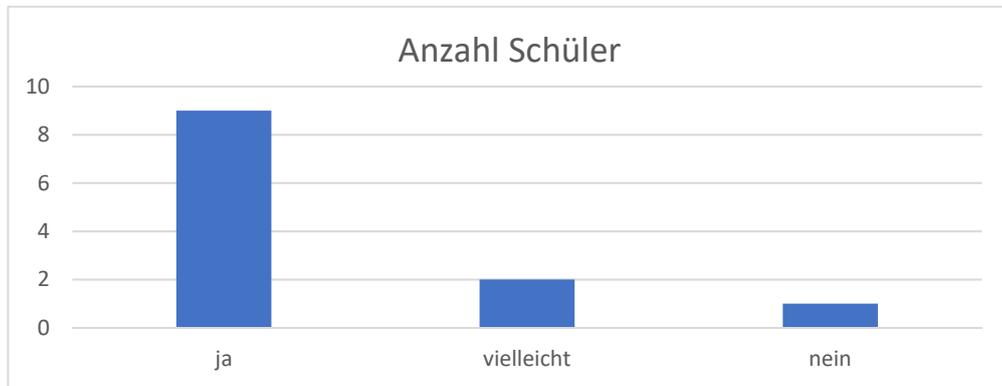


Abbildung 27 4. Klasse: Herstellung des Brettspiels Reisterrasse

Es liegt die Vermutung nahe, dass sie keine Lust haben, solches Material herzustellen oder sie trauen sich nicht mit einer Säge umzugehen und die zahlreichen Spielsteine zu bemalen.

Obwohl sich 15 Schüler aus der 3.Klasse die Herstellung des Brettspiels Reisterrasse vorstellen konnten, waren hingegen 5 Schüler unsicher und ein Schüler konnte es sich gar nicht vorstellen, wie Abbildung 28 zeigt.

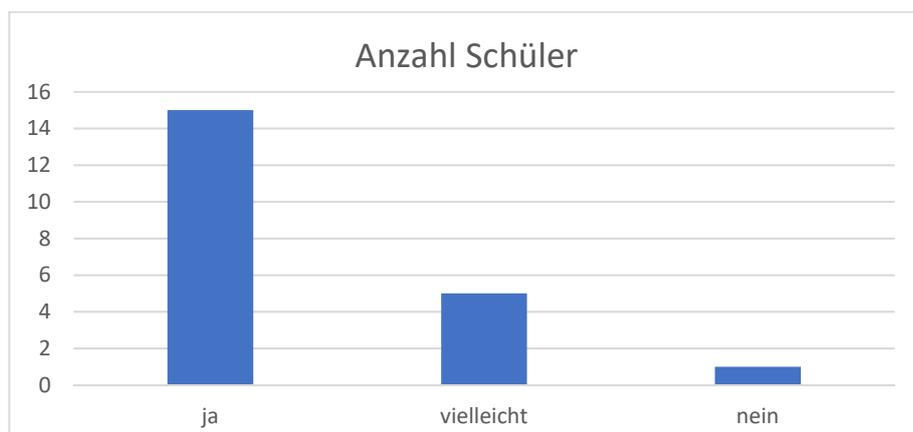


Abbildung 28 3.Klasse: Herstellung des Brettspiels Reisterrasse

Höchstwahrscheinlich lag es daran, dass die Schüler zum Zeitpunkt der Spielprobe noch mit Themen in Kunst beschäftigt waren. In Sachsen-Anhalt werden die

Unterrichtsfächer Kunsterziehung und Werkunterricht zu dem Fach Gestalten zusammengefasst (Fachlehrplan Grundschule – Gestalten, S. 2). Das heißt, ab der dritten Klasse wird das ganze Schuljahr geteilt, so dass die Schüler das erste Halbjahr Kunsterziehung und das letzte Halbjahr Werken haben. In der vierten Klasse wird zuerst Werken und dann Kunsterziehung behandelt.

5.4 Bewertungskriterium „Entfaltungsmöglichkeit“

Der Sinn und Zweck des Brettspiels Reisterrasse ist nicht nur, dass man mit dem Spiel Spaß haben kann, sondern zielt ganz auf die kognitiven Fähigkeiten ab. Aus diesem Grund wurden die Schüler befragt, ob sie die Strategie ihrer Mitspieler durch eigene Aktionen beeinflussen können.

Diese Frage beantworteten die Schüler folgendermaßen:

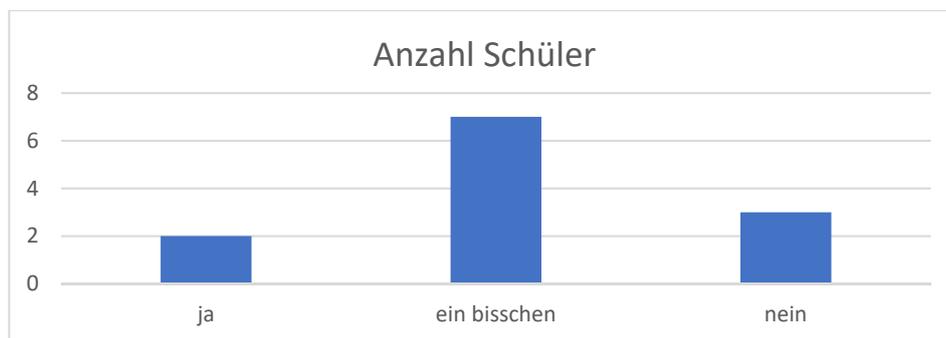


Abbildung 29 4.Klasse: Einfluss der strategischen Aktionen

Sach-, Selbst-, und Sozialkompetenz wurden in dieser Aufgabe stark gefordert, so dass sie in der Lage sind, strategische Handlung zu erkennen, ihre Begründung zu äußern und Teamgeist zu entwickeln.

Zu dieser Frage traten bei den Viertklässlern die meisten Unsicherheiten auf. Die Bewertungsbögen zeigten, dass viele Schüler nicht in der Lage sind, diese Frage zu begründen. Nur zwei Schüler erkannten in ihrer Begründung, dass eine vom vorherigen Spieler gebaute Treppe für einen nachfolgenden Spieler von Vorteil sein kann. Ein Schüler schrieb: „Wenn dein Mitspieler eine Treppe baut, kannst du die Treppe weiter bauen und verlierst sehr viele Steine.“

Ein Schüler zog als Spielstrategie ein Ablenkungsmanöver in Betracht, indem er schrieb: „Ich rede und das lenkt ein bisschen ab.“

Da die Spielsteine ab der 1.Ebene halb abgedeckt werden müssen, setzt das Spiel ein strategisches Ablegen der Spielsteine voraus, um eine Treppe zu bauen und dabei viele Spielsteine ablegen zu können.

Die Drittklässler schrieben, im Unterschied zu den Viertklässlern, viel umfangreichere Begründungen. Ein Schüler beschrieb, wie er es seinem Nachfolger schwermachen wolle, eine Art Blockade zu erzeugen: „Ich mach was sehr Kompliziertes für meinen Mitspieler.“ Ähnlich äußerte sich ein anderer Schüler: „Indem du ihm Möglichkeiten wegnimmst.“ Eine weitere Schülerin antwortete auf die Frage mit: „Wenn mein Mitspieler gelegt hat, kann ich vielleicht mit seiner Hilfe Treppen bauen.“

Hier zeigte sich, wie in Abbildung 30 dargestellt, dass die Schüler eifrig auf den Spielgewinn bedacht waren.

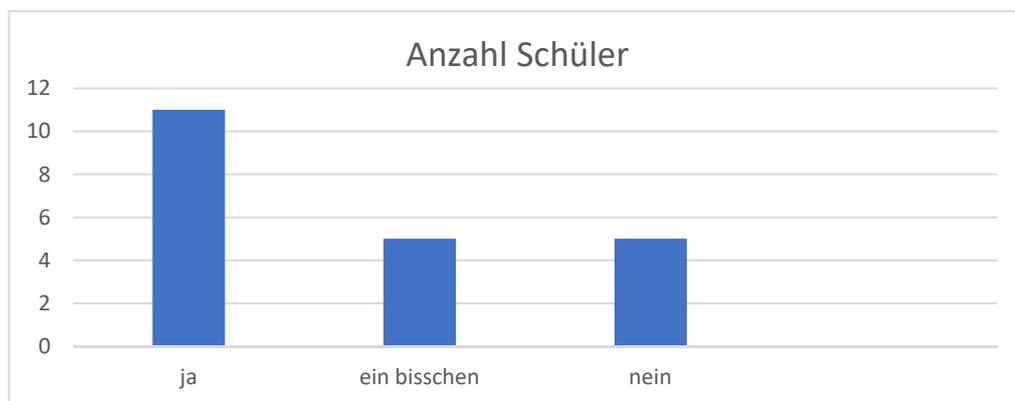


Abbildung 30 3.Klasse: Einfluss der strategischen Aktionen

Unter den 10 Schüler aus dem Sprachferien-Camp waren 5 Schüler, die die Fähigkeit erkennen ließen, den Spielverlauf bewusst beeinflussen zu können, je nachdem, wie man die Spielsteine platziert. 2 Schüler hatten überhaupt keine Idee, wie Abbildung 31 zeigt.

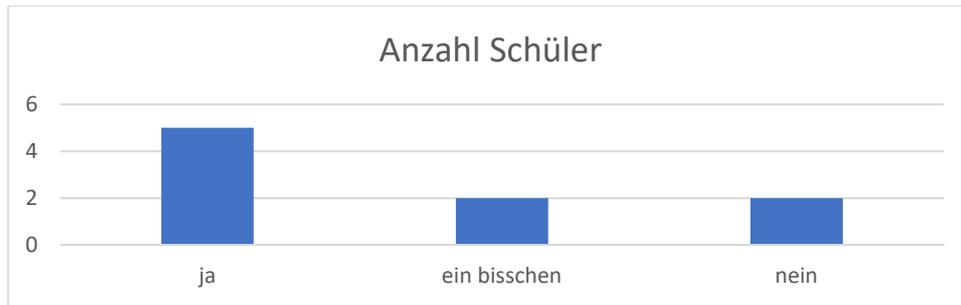


Abbildung 31 Sprachferien-Camp, Bad Sulza: Einfluss der strategischen Aktionen

Tendenziell entschieden sich die Schüler klar für die Antwort „ja“.

Dennoch wurde die Frage von einer Schülerin nicht eindeutig beantwortet. Wie Abbildung 32 zeigt, hatte eine Schülerin mehr als eine Antwort angekreuzt. Dieser Bewertungsbogen konnte nicht bewertet werden.

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie? Indem ich die besten Spielzüge ausführe

Abbildung 32 ungültige Bewertung

Einige Schüler beantworteten die Frage mit klugen Ideen, wie man die Spielsteine am besten ablegen sollte, z.B. schrieb eine Schülerin: „Man muss nur gucken, wo man am meisten Steine ablegen muss“. Eine andere Schülerin notierte: „Wenn man die Steine so legt, wie die anderen es legen würden“. Einige Schüler entwickelten taktische Strategien, um ihre Mitspieler zu fördern. Eine Schülerin formulierte: „Man kann seine Steine so setzen, dass man seine Strategie verbaut“. Ähnlich schrieb eine andere Schülerin: „Gute Möglichkeiten den anderen verbauen“.

5.5 Bewertungskriterium „Langzeitspaß“

Das letzte Kriterium beschäftigte sich mit der Frage, ob die Schüler das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen würden. Abgefragt wurden der Suchtfaktor und der Wiederholungsreiz des Spieles. Anhand dieser Frage sollte ermittelt werden, aus welchem Grund die Schüler das Brettspiel nochmal spielen würden.

Das Diagramm in Abbildung 33 zeigt, wie viele Schüler aus der 4.Klasse das Brettspiel Reisterrasse noch einmal spielen wollen.

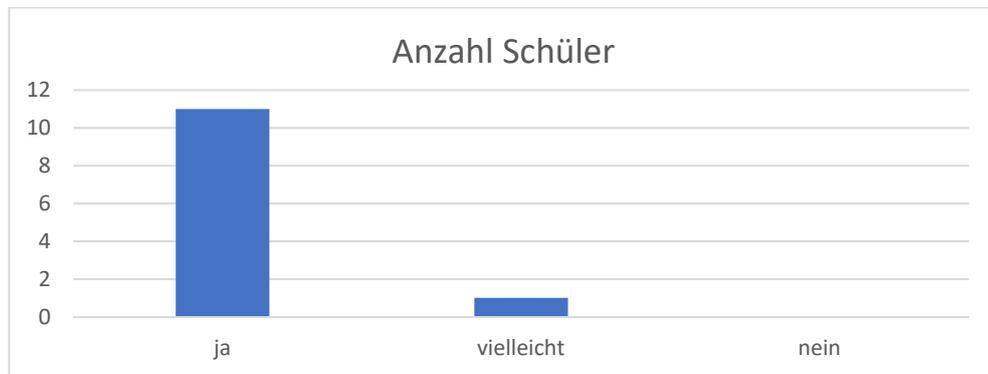


Abbildung 33 4.Klasse: Antworten der Schüler

Es war zu erwarten, dass es auch Schüler gibt, die von dem Spiel nicht begeistert waren, weil sie das Brettspiel für kompliziert hielten. Diese Reaktion ist bei einem neuen Spiel durchaus denkbar. Trotzdem waren die restlichen Schüler in dieser Klasse von dem Brettspiel begeistert. Sie begründeten, dass das Brettspiel ein schönes Spiel ist und es viel Spaß machen würde, es zu spielen. Ein Schüler schrieb ausdrücklich: „Ich würde es gerne nochmal spielen, denn es hat mir sehr viel Spaß gemacht“. Eine Schülerin betonte: „Es macht so viel Spaß und ich würde es Tag und Nacht spielen“.

Das Diagramm in Abbildung 34 zeigt die Antwort der Schüler auf die Frage „Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?“



Abbildung 34 3.Klasse: Antworten der Schüler

Ohne Ausnahme würden alle das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen wollen.

Größtenteils hatte das Brettspiel den Schülern Spaß gemacht. Sie bewerteten das Brettspiel als ein schönes und großartiges Spiel. Viele von ihnen schrieben: „Das Spiel ist sehr schön“ und „Weil es sehr Spaß macht“. Einige Schüler waren von dem Spiel begeistert, weil sie aus den Spielsteinen verschiedene Formen bauen konnten, wie Mauern, diese als eine Art Dominosteine benutzen oder Gebäude mit vielen Treppen errichten. Besonders die Jungen antworteten mit: „Ist cool und man kann viel bauen“. Ein weiterer Schüler bemerkte: „Weil man cooles bauen kann und es sehr Spaß macht“. Von zwei Schülerinnen wurde das Brettspiel als Denkspiel gelobt.

Die Schüler aus dem Sprachferien-Camp, die an dem Feldversuch teilgenommen hatten, wollten alle das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen, wie Abbildung 35 verdeutlicht.



Abbildung 35 Sommer-Sprachferien, Bad Sulza: Antworten der Schüler

In ihren Begründungen wurde deutlich, dass das Brettspiel Reisterrasse Spaß macht und ein Denkspiel ist. Eine Schülerin schrieb: „Macht sehr viel Spaß. Es ist ein Denkspiel!!!“. So ähnlich schrieb auch eine andere Schülerin: „Weil es total lustig ist und weil man nachdenken muss“. Weitere Schüler hatten ausführlich beantwortet, warum sie das Brettspiel nochmal spielen wollten. Eine Schülerin erklärte: „Mir macht es sehr viel Spaß, weil ich mich konzentrieren muss und man sehr viel Spaß hat“.

Andere Schüler schrieben: „Das ist eine Art von Spiel, die ich richtig gerne mag“ und „Es macht Spaß, egal wie alt man ist“.

5.6 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Auswertung der Feldversuche lassen erkennen, dass das Brettspiel Reisterrasse als Lernmaterial im Unterricht einsetzbar ist.

Als sehr einschränkend für die Untersuchung stellten sich die weitgehenden Einschränkungen durch die COVID-19 Pandemiesituation heraus. Hier wäre von großem Interesse gewesen, welchen Einfluss eine weitaus größere Anzahl an Schülern und Versuchstagen auf das Untersuchungsergebnis gehabt hätte.

Die Schulen, an denen die Feldversuche durchgeführt worden sind, hatten sich auch an den Schulplan zu halten und konnten deshalb keine weiteren Versuchszeiten gewähren. Damit war es nur sehr eingeschränkt möglich, das Spiel als Lernmaterial auszuprobieren.

Erfreulicherweise konnte dennoch eine Gesamtzahl von 43 Schülern am Feldversuch teilnehmen. Sie waren im Alter zwischen 9 bis 14 Jahren. Die folgenden graphischen Diagramme fassen alle Bewertungen aller Schülergruppen zu den 5 Kriterien zusammen. Im Anschluss folgen Auswertung und Analyse.

Abbildung 36 zeigt die Tendenz, dass 39 Schüler das Brettspiel Reisterrasse „sehr gut“ benotet hatten. 2 Schüler fanden das Brettspiel „gut“, während eine Schülerin das Brettspiel „befriedigend“ fand. Ein Bewertungsbogen war leider ungültig.

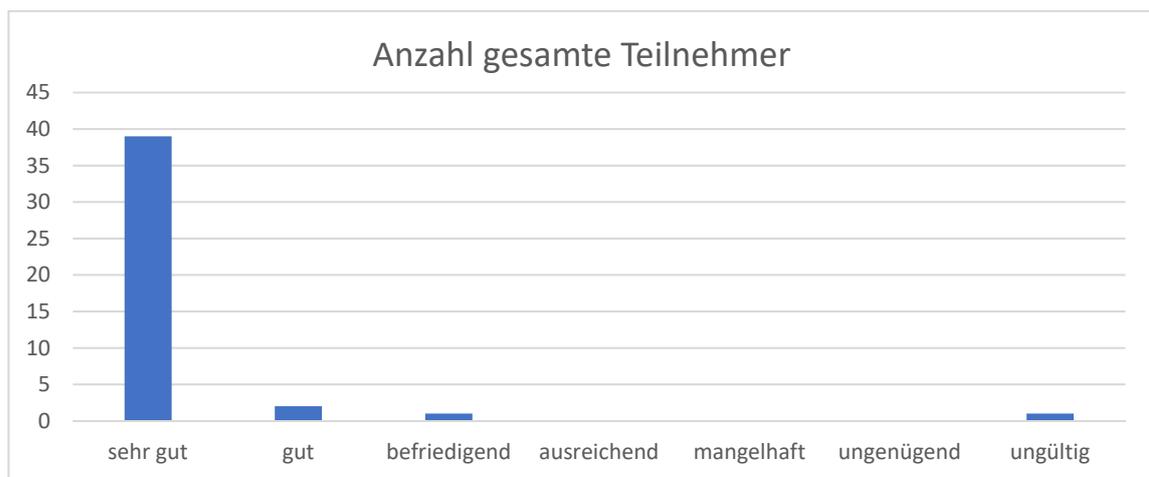


Abbildung 36: Spielgefühl

Obwohl die Schüler das Brettspiel zum allerersten Mal gespielt hatten, war deutlich zu sehen, dass ihnen das Brettspiel Reisterrasse gefallen hatte.

Nach Sichtung der Bewertungsbögen der Schüler, konnte man darin viele Begründungen ablesen. Beispielsweise schrieb ein Viertklässler, dass beim Spiel des Brettspiels Reisterrasse witzige Gebäude herauskommen. Vor allem um Terrassen oder Treppen zu bauen, braucht man eine Strategie, schrieb einen Drittklässler. Sie fanden das Brettspiel spannend, weil man nicht im Voraus bestimmen konnte, wie hoch man kommt und welche Form entstehen würde. Jede Spielrunde verläuft immer überraschend und ist deshalb für die Schüler nicht langweilig. Außerdem lobte eine Schülerin aus dem Sprachferien-Camp (7.Klasse) das Material des Brettspiels, das aus Holz hergestellt worden war. Die Spannung, wie die neue Spielrunde verlaufen würde, löste Neugier bei den Schülern aus.

So widerspiegelte sich im praktischen Spiel der Reiz der Neugierde der Schüler, wie dies die Umwelterschaffungstheorie von Verhaltensforscher Eibl-Eibesfeldt beschreibt. Da das Brettspiel ein neues Spiel war, wurden neue Spielsituationen in neuen Spielrunden eröffnet, um daraus zu lernen.

Die Beurteilungen zu der Frage „Wie findest du die Anleitung?“ basierten auf der mündlichen Ausführung und der schriftlichen Spielanleitung. Wie man in Abbildung 37 erkennen kann, fanden 32 Schüler die Ausführung und schriftliche Spielanleitung verständlich. Dagegen gab es 6 Schüler, die sie als kompliziert empfanden. Wiederum 4 Schüler waren der Meinung, dass die schriftliche Spielanleitung zu lang formuliert war.

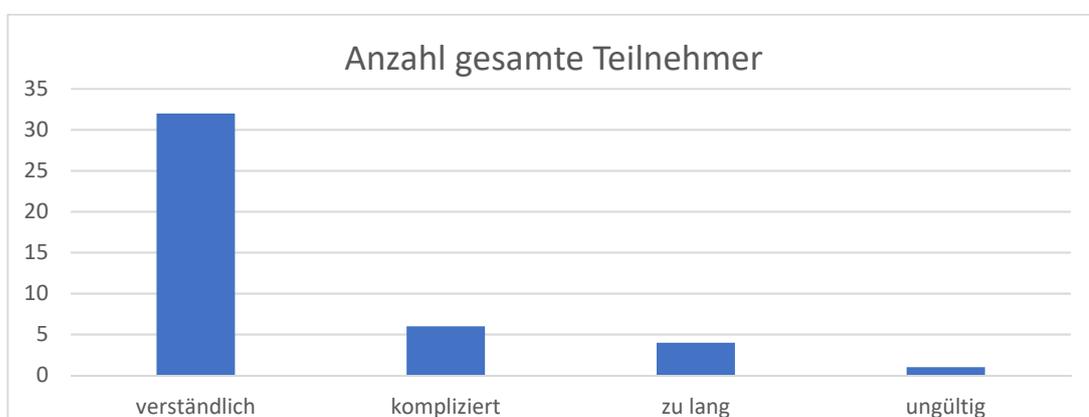


Abbildung 37 Bewertungskriterium Qualität der Spielanleitung

Eine Begründung dafür könnte sein, dass der Sprachgebrauch bei der mündlichen Ausführung uneindeutig war. Zum anderen könnte es aber auch sein, dass manche Schüler Leseschwierigkeiten hatten und sich komplexere Regeln noch schwer merken können. Beim Spielen konnten sie jedoch die Spielregeln verstehen und einhalten. Das Brettspiel Reisterrasse gehört hauptsächlich zum Regelspiel oder Lernspiel, da das Regelspiel eine sogenannte „Vierebenen-Hierarchie“ (Oerter, 1997, S. 101) von gemeinsamen Gegenstandsbezügen hatte, nämlich die konkreten Gegenstände des Spiels (das Brett und Spielsteine), die Spielregeln, die Fähigkeiten bzw. Fertigkeiten und die Personen als Ganzes.

Wie schon in Abschnitt 5.3 erläutert, beziehen sich die in Abbildung 37 gezeigten Daten auf 33 Schüler, die sich mit dieser Frage befasst hatten.

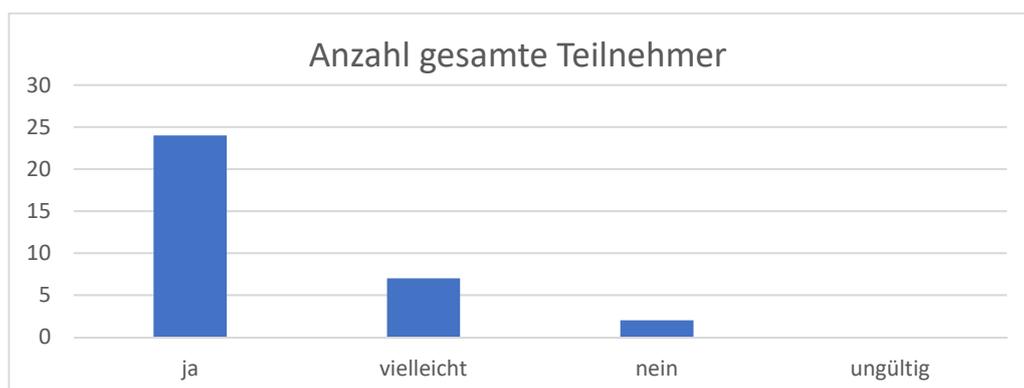


Abbildung 37: Bewertungskriterium Material

Von besonderem Interesse sind in diesem Diagramm die 7 Schüler, die „vielleicht“ angekreuzt hatten. 5 Schüler davon waren Mädchen aus der dritten Klasse, die mündlich erklärt haben, dass sie beim Sägen Angst hätten. In der mündlichen Auswertung kam die Frage auf, wie man die Linien des Bretts zeichnen könnte. Ein Junge erläuterte am Beispiel, wie man den Mittelpunkt ermitteln könnte. Einmal angenommen, dass die Schüler das Material in der Schule anfertigen sollten, stellten sich ein paar Schüler vor, das Brett farbig zu gestalten. Mit großer Begeisterung waren sie auch bereit, die zahlreichen Spielsteine zu bemalen. Die Mehrheit war auch der Meinung, dass Holz das beste Material dafür sei.

Neben den erwähnten Kriterien des Spielmaterials in der theoretischen Grundlage fügte Einsiedler (1997) noch Kriterien dazu, die zur Beurteilung des Brettspielmaterial berücksichtigt werden müssen. Das Brettspiel Reisterrasse eignet sich als

Lernmaterial für den Unterricht, da das Spiel vielseitig Aktivitäten ermöglicht (Einsiedler, 1997, S. 167). Das Spiel bietet nicht nur Förderung von bestimmten Lernfähigkeiten an, sondern es besteht auch die Möglichkeit, dass Material selbst herzustellen oder das Material in verschiedenen Bauformen, einer Art Kunstwerk zu benutzen. In Zusammenhang mit diesem Kriterium soll das Spielmaterial funktionsgerecht und haltbar sein (Einsiedler, 1997, S. 168). Bei der Herstellung des Brettspiels wurde auf dieses Kriterium geachtet, da z.B. die Spielsteine so konstruiert worden sind, dass Form und Größe der Spielsteine stabil und greifbar sind. Dadurch werden die Spielfreude und das Interesse an bestimmten Spielformen nicht blockiert. In Bezug auf die Spielpädagogik von Fröbel wurde erläutert, wie Betrachten und Betasten der Flächen, Kanten und Ecken der Spielsteine hilft, erste Strukturen und zusätzlich mithilfe von begleitender Sprache die Begriffe zur Bezeichnung einer physikalischen Wirklichkeit in der Welt zu erfassen unterstützt (Sauerbrey und Winkler, 2018, S. 171).

Weiterhin sollte man beachten, wenn ein Lernmaterial in der Schule selbst hergestellt wird, dass ein angemessenes Verhältnis von Spielwert und Preis eingehalten werden soll (Einsiedler, 1997, S. 168). Wie schon in Abschnitt 3 erwähnt, sind das Brett und die Profilleisten im Baumarkt zu erwerben. Die Selbstkosten, die die Schule übernehmen müsste, sind finanziell tragbar.

Das folgende Diagramm gibt die Bewertung des Spiels hinsichtlich der Entfaltungsmöglichkeiten an.

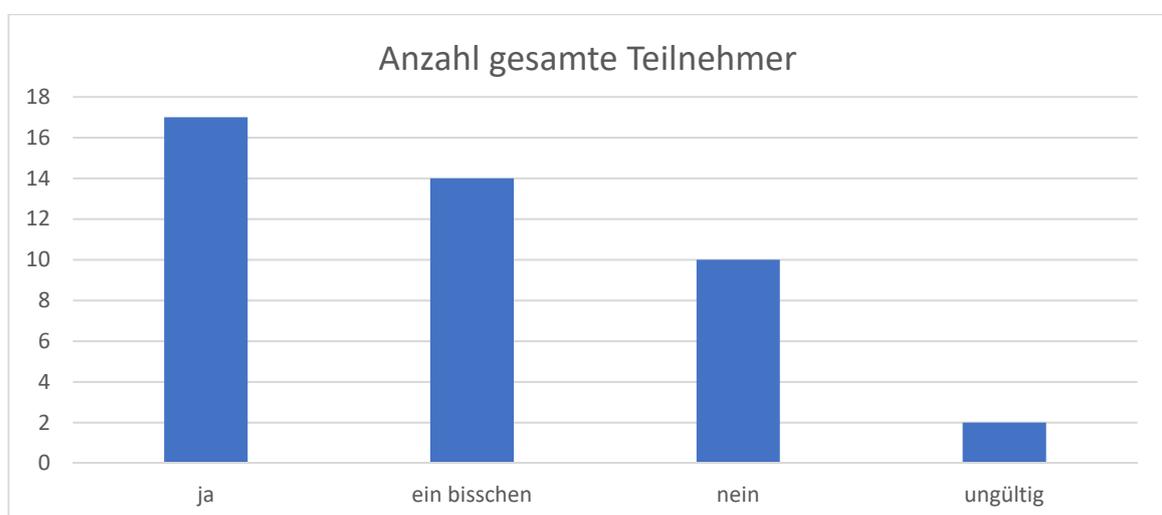


Abbildung 38: Bewertungskriterium Entfaltungsmöglichkeit

Diese Untersuchung zeigt, dass strategisches Handeln und ein gutes Raumvorstellungsvermögen gebraucht werden, um das Spiel zu gewinnen. Es gab zwar ungültige Bewertungsbögen, trotzdem war eine Schülerin in der Lage, ihre Antwort zu begründen. Einige hatten die Möglichkeit erkannt, dass man die Chance nutzen sollte, indem man die Spielsteine des Mitspielers nutzt, um möglichst viele Spielsteine ablegen zu können und auf einer Art Treppe nach oben baut. Außerdem war es sehr beeindruckend zu beobachten, wie die Schüler sich gegenseitig beim Ablegen der Spielsteine halfen. Sie zeigten sich gegenseitig manchmal die bessere Lage, wo man viele Spielsteine ablegen könnte. Der Mitspieler durfte seinen Spielzug aber nicht mehr ändern, wenn er seine Spielsteine schon abgelegt hatte. Es gab auch Schüler, die ihre eigene Strategie verfolgten. Sie legten ihre Spielsteine so ab, dass die Strategie des Mitspielers gestört wurde.

Dieses Ergebnis bestätigt den kognitiven theoretischen Ansatz von Piaget. Außerdem ergänzte Oerter (1997) dazu, dass das Regelbewusstsein in diesem Stadium als Ergebnis von Vereinbarungen unterschieden wird (Oerter, 1997, S. 143). In Bezug auf die Entwicklungspsychologie zielt das Brettspiel auf die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme der Schüler ab (Papst, 1966, S17f). Manche Schüler, insbesondere die jüngeren, hatten Schwierigkeiten, sowohl das Spiel in Verbindung mit den Spielzügen des Gegners zu erkennen als auch ihre Strategie zu begründen.

Die von einigen Schülern selbst entwickelte Strategie im Verlauf des Spiels lässt auf ein räumliches Vorstellungsvermögen schließen, das sie in die Lage versetzt, räumliche Informationen und Bewegungen wahrzunehmen, sich diese vorzustellen und mit den räumlichen Informationen mental zu operieren (Plath, 2014, S. 1).

Diese Fähigkeit erklärte Plath (2014), sei nötig, um im zweidimensionalen oder dreidimensionalen Raum zu handeln (Plath, 2014, S. 11).

Darüber hinaus übten die Schüler durch dieses Brettspiel spielend Formen des Zusammenlebens in Gruppen und Gesellschaften. Es förderte ihre soziale Kompetenz, indem sie sich gegenseitig halfen.

Die Schüler konnten beim Spiel Reisterrasse nicht auf Glück hoffen, da wie bei Mühle und Schach, nichts dem Zufall überlassen ist.

Zum Bewertungskriterium Langzeitspaß zeigt das Diagramm in Abbildung 39, dass die Mehrzahl der Schüler das Brettspiel nochmal spielen möchten.

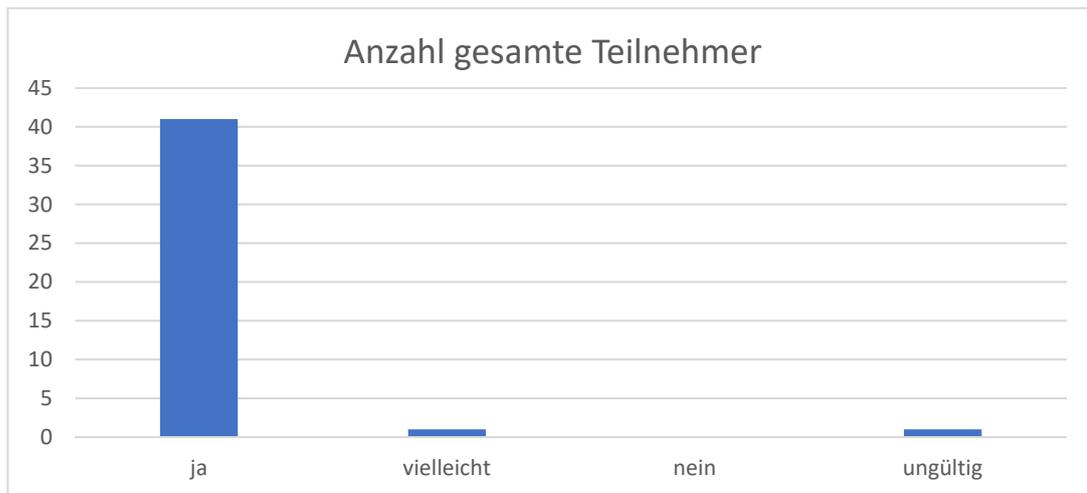


Abbildung 39: Bewertungskriterium Langzeitspaß

Das Brettspiel Reisterrasse brachte sowohl in der Grundschule als auch in der Sommer-Sprachferien großes Vergnügen. Die Schüler waren beim Spielen sehr aktiv und aufmerksam. Sie wollten immer neue Spielrunden anfangen, um ihr Strategie, wie man am besten die Spielsteine ablegt, erneut ausprobieren zu können. Vor allem forderte das Brettspiel auf, dass man sich auf den Spielverlauf konzentrieren musste. Es war jedes Mal ein erfreulicher Anblick, wenn ein Spieler beim Spielzug viele Spielsteine ablegen konnte. Ihre Gesichtsausdrücke strahlten für Glück und Freude.

Dass die Schüler das Brettspiel Reisterrasse immer wiederholt spielen wollten, spiegelte die Triebtheorie von Spielforscher Buytendijk wider. Solange Lust, Freude und Interesse auf das Spiel gegeben waren, wollten die Schüler das Spiel nochmal neu beginnen.

Auf der anderen Seite zeigt sich an dem unsicheren Verhalten der Schüler das Spiel nochmals zu wiederholen, wie hier das dialektische Modell von Sutton-Smith zum Tragen kommt, dass die Schüler in unterschiedlichen Kulturen aufwachsen und in ihren Verhaltensweisen vom elterlichen Einfluss geprägt werden.

Außerdem hatten Schüler ihr eigene Vorlieben, wenn es um Spiele geht.

6 Schlussfolgerung

Lernmaterial im Unterricht ist eine sinnvolle Unterstützung im Unterricht und trägt dazu bei, ein Thema besser zu veranschaulichen und „greifbar“ zu machen. Schüler lernen durch Spielen. Eigene Erfahrungen begünstigen den Lernprozess, indem sie Inputs über verschiedene Sinneskanäle, z.B. über Sehen, Hören und Greifen, erhalten (Richard-Elsner, 2017, S. 123). Außerdem werden ihre sozialen Kompetenzen, wie Hilfsbereitschaft, Integration schwächerer Teilnehmer, Durchsetzung und Kompromisse, gefördert. Durch Spielen lernen die Schüler, dass Menschen unterschiedlich sein können (Richard-Elsner, 2017, S.33).

Zielsetzung der vorliegenden Arbeit war es, zu überprüfen, ob das Brettspiel Reisterrasse ein kompetenzbasiertes und lernunterstützendes Material für den Unterricht wäre. Die Erprobung des Brettspiels Reisterrasse in verschiedenen Gruppen und mit unterschiedlichem Alter der Schüler war spannend und sehr lehrreich. Durch Beobachtungen und Befragungen kristallisierte sich heraus, wie die Schüler das Brettspiel Reisterrasse sowohl in der Grundschule als auch in den Sommer- Language Camp angenommen hatten. Anhand von Videos, Fotos und Bewertungsbögen werden die Ergebnisse dieser Masterarbeit untermauert.

Die Ergebnisse der Bewertungsfragen lassen den Schluss zu, dass das Brettspiel Reisterrasse den Schülern viel Spaß gemacht hatte.

Damit war die größte Hürde des Feldversuches überstanden. Das Interesse am Spiel war geweckt und der weitere Verlauf des Feldversuches verlief damit sehr positiv in Bezug auf die Nutzbarkeit des Spiels als Lernmittel.

Der Spaßfaktor am Brettspiel trägt dazu bei, dass das Erlernen von Themen in Mathematik, Deutsch, Gestalten (Werken) oder Englisch erleichtert wird. Außerdem hatten die Schüler allgemein gezeigt, dass sie in der Lage waren, ihre Eindrücke über das Brettspiel und Meinungen, wie das Brettspiel strategisch funktioniert, zu begründen. Obwohl einige Schüler die Spielanleitung des Brettspiels Reisterrasse kompliziert fanden, hatten sie jedoch im Nachhinein während des Spielverlaufs verstanden, worum es geht. Es war deutlich festzustellen, dass man die Strategie des Brettspiels erst begreifen kann, wenn man mit dem Brettspiel tatsächlich gespielt hat. Während die Schüler das Brettspiel Reisterrasse spielten, konnte man erkennen, wie konzentriert sie bei der Sache waren. Sie waren in der Lage, Regeln zu befolgen.

Durch das Spielen des Brettspiels wurden Vorkenntnisse der Schüler in Bezug auf „Ebene“, Farben und Geometrie aufgefrischt. Außerdem wurden bestimmten Forderungen, wie Ablegen und halb Abdecken, veranschaulicht und unterstützt. Die Strategien des Brettspiels ermöglichen Schülern sozialen Umgang zu erproben und zu erfahren, darüber hinaus erfahren sie Anregungen aus der Spieltätigkeit der anderen. Im Hinblick auf mathematischen Kompetenzen bewiesen die Beobachtungen, dass das Raumvorstellungsvermögen der Schüler gefördert wird.

Ähnlich wie im Mathematikunterricht können die Schüler auch die verschiedenen Ebenen und Richtungen wie „ground“, „first or second (usw.) floor“ oder „on the right“ und „on the left“ im Englischunterricht etwas greifbarer erkennen.

Am Ende einer Spielrunde konnte beobachtet werden, wie die Schüler die entstandenen Gebilde auf den Spielbrettern der Gruppen verglichen und sich über möglichst hohe Treppen oder Terrassen freuten. Viele waren bemüht, so hoch wie möglich zu bauen.

Das widerspiegelt auch das Spielziel des Autors sehr gut.

Man konnte beobachten, wie sich die Schüler die Zeit nahmen und überlegten, wie man in einem Spielzug viele Spielsteine geschickt ablegen konnte.

Das Brettspiel Reisterrasse fördert die Feinmotorik. Allein das Ablegen der Spielsteine erfordert eine hohe Konzentration auf die Sache und viel Feingefühl. Wie eine Schülerin bemerkte, könnte das Brettspiel Reisterrasse gespielt werden, egal wie alt man ist.

Das Ablegen der Spielsteine erfordert tatsächlich etwas Feingefühl, damit diese beim Ablegen nicht verrutschen, zumal man ab der ersten Ebene keine Hilfslinien durch das Spielbrett mehr zur Verfügung hat. Auf dem Video zum Feldversuch ist ersichtlich, dass viele Schüler noch Defizite der Feinmotorik aufweisen. Mit Rücksicht auf die Besonderheiten von Schülern in sonderpädagogischen Einrichtungen könnten andere Spielsteine verwendet werden, die ähnlich wie Legobausteine aufeinander fixiert werden könnten. Allerdings ließen sich solche Spielsteine schwer aus Holz produzieren.

Der Feldversuch zeigt, dass die Anfertigung des Brettspiels Reisterrasse im Fach Gestalten oder Lernwerken integrierbar sein könnte. Verschiedene Themen konnten

behandelt werden, bspw. Nachhaltigkeit, Holzbearbeitung, oder Umgang mit Lebensmittelfarben. Daraus lässt sich ableiten, dass die motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schüler mittels des Brettspiels Reisterrasse unterstützt werden. Die Klassenlehrerin der Schüler äußerte sich persönlich sehr positiv zum Brettspiel und empfahl dieses zur Anwendung im Unterricht.

Sie schrieb auf dem Bewertungsbogen. „Das Spiel regt die Kinder zum aufmerksamen Überlegen sowie zum vorausschauenden Spielen an.“

Außerdem begründete Sie: „Es macht sehr viel Spaß und man kann es super in den Mathematikunterricht integrieren.“

Wie der Feldversuch zeigt, wurde nachgewiesen, dass das Brettspiel Reisterrasse im Unterricht als fachübergreifendes Lernmaterial einsetzbar ist. Das Lernmaterial fordert die wichtigsten Kompetenzen ein, die in der Schule eine große Rolle spielen, nämlich die Lernkompetenzen (Thüringer Lehrplan) und prozessbezogene Kompetenzen (Sachsen-Anhalt Lehrplan). Es ist auch zu betonen, dass die kognitiven and motorischen Fähigkeiten durch das Brettspiel unterstützt werden.

7 Literaturverzeichnis

Andrä, Erwin (1955). *Spielzeug. Zu aktuellen künstlerischen Fragen der Spielzeugproduktion*. Dresden. VEB Verlag der Kunst.

Bendrat-Meyer, Klaus-Peter (1987). *Die Warenförmigkeit kindlicher Spielarbeit. Die Verformung des Spiels im Lichte industrieller Erkenntnisinteressen*. Frankfurt am Main. Verlag Peter Lang GmbH.

Birkhan, Helmut (2018). *Spielendes Mittelalter*. Weimar. Böhlau Verlag GmbH & Co. KG.

Buytendijk, F.J.J. (1933). *Wesen und Sinn des Spiels*. Das Spielen des Menschen und der Tiere als Erscheinungsform der Lebenstrieb. Berlin. Kurt Wolff Verlag / Der Neue Geist Verlag.

Caffisch, Sophie (2018). *Spielend lernen*. Spiel und Spielen in der mittelalterlichen Bildung. Ostfildern. Jan Thorbecke Verlag der Schwabenverlag AG.

Eibl-Eibesfeldt, Irenäus (1997). *Die Biologie des menschlichen Verhaltens*. Grundriss der Humanethologie Dritte, überarbeitete und erweiterte Auflage. München. Piper Verlag GmbH. 4. Auflage.

Eibl-Eibesfeldt, Irenäus und Sütterlin, Christa (1992). *Im Banne der Angst*. Zur Natur- und Kunstgeschichte menschlicher Abwehrsymbolik. München. R. Piper GmbH & Co.

Einsiedler, Wolfgang (1990). *Das Spiel der Kinder*. Zur Pädagogik und Psychologie des Kinderspiels. Bad Heilbrunn/Obb. Klinkhardt.

Franke, Marianne und Reinhold, Simone (2016). *Didaktik der Geometrie*. In der Grundschule. Heidelberg. Springer Spektrum Verlag. 3. Auflage.

Freud, Sigmund (2014). *Hemmung, Symptom und Angst*. Frankfurt am Main. Fischer Taschenbuch Verlag. 7. unveränderte Auflage.

Grubbauer, Michaela (2011). *Spielen als pädagogische Maßnahme: Präventive, spielorientierte Förderung und Stärkung elterlicher Kompetenz*. Wiesbaden. VS Verlag. 1. Auflage.

Huizinga, Johan (2014). *Das Spielelement der Kultur*. MSB Matthes & Seitz Berlin. Verlagsgesellschaft mbH. 1. Auflage.

Huizinga, Johan (1987). *Homo Ludens: Vom Ursprung der Kultur im Spiel*. Rowohlt Hamburg. Taschenbuch Verlag, GmbH.

Kürth, Herbert (1950). *Alte und neue Brettspiele*. Gebr. Weimar. Knabe Verlag.

Mann, Christian (2019). *Schach: Die Welt auf 64 Feldern*. München. C.H.Beck Verlag. Originalausgabe.

Oerter, Rolf (1997). *Psychologie des Spiels*. Weinheim. Psychologie Verlag Union. 2. Auflage.

Papst, M. (1966). Das Verhalten von Kindern in einfachen strategischen Spielen. *Zeitschrift für Psychologie* 182, S. 17-39.

Piaget, Jean (1969). *Nachahmung, Spiel und Traum*. Die Entwicklung der Symbolfunktion beim Kinde. Stuttgart. Ernst Klett Verlag. 1. Auflage.

Plath, Meike (2014). *Räumliches Vorstellungsvermögen im vierten Schuljahr*. Eine Interviewstudie zu Lösungsstrategien und möglichen Einflussbedingungen auf den Strategieeinsatz. Hildesheim. Verlag Franzbecker.

Richard – Elsner, Christiane (2017). *Draußen spielen*. Lehrbuch. Weinheim Basel. Beltz Juventa. 1. Auflage.

Sauerbrey, Ulf und Winkler, Michael (2018). *Friedrich Fröbel und seine Spielpädagogik*. Eine Einführung. Verlag Ferdinand Schöningh. Paderborn.

Schädler, Ulrich (Hrsg.) (2009). *Das Buch der Spiele*. Berlin. LIT Verlag.

Sutton-Smith, Brian (1978). *Die Dialektik des Spiels*. Eine Theorie des Spielens, der Spiele und des Sports. Schorndorf. Verlag Karl Hofmann.

Warwitz, Siegbert und Rudolf, Anita (2014). *Vom Sinn des Spielens: Reflexion und Spielideen*. Baltmannsweiler. Schneider Verlag Hohengehren. 3.aktualisierte Auflage.

Widura, Anne (2015). *SpielRäume*. Kulturhistorische Studien zum Brettspiel in archäologischen Kontexten. Rahden/Westfalen. Verlag Marie Leidorf GmbH.

Fachlehrplan Grundschule (2019). *Gestalten*. Ministerium für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt. Magdeburg.

Internetseiten

<https://www.ludologie.de/spiele/brettspiele/> 09.06.20; 19:37

<https://brettspielbox.de> 09.06.20; 20:03

<https://www.spielezar.ch/blog/spielregeln/muehle-spielregeln> 14.06.20; 15:34

https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/spiele_und_spielzeug/brettspiele_spass_seit_jahrtausenden/pwiegodasjapanischekultspiel100.html 30.08.20; 20:57

8 Anlagen

Artikulationsmodelle

Bewertungsbögen

CD (Videoaufnahmen und Fotos)

8.1 Artikulationsmodell: das Brettspiel Reisterrasse (3. und 4. Klasse)

Grobziel:

Unter Verwendung eines neu entwickelten Brettspieles „Reisterrasse“ soll geprüft werden, ob Schüler das Thema Raum und Ebene besser verstehen und dabei ihr Wahrnehmungs- und Vorstellungsvermögen erweitern können.

Feinziel

- Die Schüler können sich räumliche Objekte vorstellen und damit gedanklich operieren, um Fragestellungen kopfgeometrisch zu bearbeiten. (Fachlehrplan Grundschule Sachsen-Anhalt, 2019, S. 11)
- Die Schüler können Körper und ebene Figuren in der Vorstellung bewegen und das Ergebnis vorhersagen (Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur – Mathematik, 2010, S. 17).
- Die Schüler können räumliche Positionen und Lagebeziehungen an/von Körpern und ebenen Figuren real und in der Vorstellung beschreiben unter Verwendung von oben – unten, zwischen – neben, Links – rechts (Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur – Mathematik, 2010, S. 17).
- Die Schüler können Objekte nach räumlichen Positionen (hintereinander, über Eck und halb Länge versetzt) anordnen (Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur – Mathematik, 2010, S. 17).

Artikulation/Zeit	Lehreraktivität (geplantes Lehrerverhalten)	Schüleraktivität (geplantes Schülerverhalten)	Didakt.Method. Kommentar/ -Medien/ Sozialform
Begrüßung	Guten Morgen!	Guten Morgen!	
7:45 Uhr (2 min) Einstieg	In unserem heutigen Thema geht es um eine Spielprobe eines Brettspiels. Das heißt, wir beschäftigen uns mit Körper, Ebene und räumlichen Positionen. (SuS nehmen in einem Halbsitzkreis Platz)		Lehrervortrag

<p>7:48 Uhr (2 min)</p> <p>Hinführung zum Thema</p>	<p>Jetzt möchte ich euch ein Brettspiel vorstellen. Dieses Spiel heißt „Reisterrasse“?</p> <p>Wie sieht eine Terrasse aus?</p> <p>Eine Reisterrasse hat verschiedene Etagen oder Ebenen.</p>	<p>SuS vermuten.</p>	<p>Lehrer – Schüler Gespräch</p>
<p>7:51 Uhr (20 min)</p> <p>Wiederholung und Erklärung den Regeln des Spiels</p>	<p>Hat jemand schon so ein ähnliches Spielbrett gesehen oder damit gespielt?</p> <p>Alles klar.</p> <p>Das ist unser Spielbrett. Stellt euch vor, dass das Brettspiel ein riesiges Grundstück ist, wo man seine Reisterrasse bauen kann. Im Spiel heißt es Ebene Null.</p> <p>Welche Ebene könnt ihr hier im Schulgebäude damit vergleichen?</p> <p>(Prompting geben, wenn es nötig ist)</p> <p>(L. nimmt zwei Spielsteine) Wie sehen unsere Spielsteine aus?</p>	<p>SuS antworten.</p> <p>SuS antworten. (Erdgeschoss)</p> <p>SuS antworten. (Rechteck; aus Holz, farbig)</p>	

	<p>Diese zwei Spielsteine gehören zu dem ersten Spieler (unser erster Bewohner). Sie müssen immer zu zweit sein.</p> <p>Das Brettspiel „Reisterrasse“ hat Regeln.</p> <p>Die Regel zu Beginn des Brettspiels „Reisterrasse“ lautet, dass der zuerst abgelegte Spielstein so abgelegt wird, dass eine Ecke den Mittelpunkt des Spielbretts berühren muss.</p> <p>Das Ablegen der 2 Spielsteine ist nur in den drei folgenden Positionen erlaubt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P1 = über Eck • P2 = halbe Länge versetzt • P3 = hintereinander <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;"> Auf die Karte geschrieben </div> <p>Jetzt kommt der nächste Spieler (unser nächster Bewohner) und nimmt wieder 2 Spielsteine und legt diese ebenfalls in den drei erlaubten Positionen an.</p> <p>An bereits abgelegte Spielsteine in der Ebene Null darf nur so angelegt werden, dass der erste Spielstein des nachfolgenden Spielers:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens einen bereits abgelegten Spielstein halb, ganz oder an der Ecke berührt • ein Ablegen weiterer Spielsteine nach P1-P3 möglich bleibt, ohne dass zwischen den Spielsteinen ein Freiraum entsteht. <p>Ihr wisst schon wie eine Reisterrasse aussieht. Also wir bauen so eine Art Treppe nach oben.</p>		
--	---	--	--

	<p>Das Ziel des Brettspiels Reisterrasse ist, dass jeder Spieler so viele Spielsteine wie möglich auf dem Spielbrett ablegt.</p> <p>Dahin führt die weitere Regel des Brettspiels Reisterrasse. Die Regel lautet: Ab der ersten Terrasse dürfen nun so viele weitere Spielsteine abgelegt werden, wie diese ausgehend von den soeben abgelegten Spielsteinen der Ebene Null einen Spielstein eines Mitspielers halb abdecken. Eigene Spielsteine dürfen nicht abgedeckt werden. (L. zeigt)</p> <p>Sobald eine erste Terrasse bereits besteht, darf das Ablegen auch zu weiteren Terrassen führen, bis kein Spielstein mehr abgelegt werden kann.</p> <p>Ich zeige es euch</p>		
<p>8:11 Uhr (21 min)</p> <p>Erprobung und Auswertung</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 12 Schüler aus der 4.Klasse probieren das Brettspiel Reisterrasse aus. ▪ 21 Schüler aus der 3.Klasse probieren das Brettspiel Reisterrasse aus. 		

Artikulationsmodell: das Brettspiel Reisterrasse (Sommer - Sprachferien, Bad Sulza)

Grobziel:

Unter Verwendung eines neu entwickelten Brettspieles „Reisterrasse“ soll geprüft werden, ob Schüler das Thema Raum und Ebene besser verstehen und dabei ihr Wahrnehmungs- und Vorstellungsvermögen erweitern können.

Feinziel

- Die Schüler können sich räumliche Objekte vorstellen und damit gedanklich operieren, um Fragestellungen kopfgeometrisch zu bearbeiten. (Fachlehrplan Grundschule Sachsen-Anhalt, 2019, S. 11)
- Die Schüler können Körper und ebene Figuren in der Vorstellung bewegen und das Ergebnis vorhersagen (Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur – Mathematik, 2010, S. 17).
- Die Schüler können räumliche Positionen und Lagebeziehungen an/von Körpern und ebenen Figuren real und in der Vorstellung beschreiben unter Verwendung von oben – unten, zwischen – neben, Links – rechts (Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur – Mathematik, 2010, S. 17).
- Die Schüler können Objekte nach räumlichen Positionen (hintereinander, über Eck und halb Länge versetzt) anordnen (Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur – Mathematik, 2010, S. 17).
- Mittels des Brettspiels Reisterrasse sind die Schüler in der Lage, verschiedenen Kunstwerk zum Thema „Wasser“ darzustellen.

Artikulation/Zeit	Lehreraktivität (geplantes Lehrerverhalten)	Schüleraktivität (geplantes Schülerverhalten)	Didakt.Method. Kommentar/ -Medien/ Sozialform
Begrüßung	Guten Tag!	Guten Tag!	
14:00 Uhr (5 min) Einstieg	Today, I will present to you a board game. For our board game, we need the following gaming pieces. Which colours do the gaming pieces have? Which side of the board is the box with blue/red gaming pieces?	Schüler antworten. = red, blue, yellow, green. = on the right; on the left	Lehrer – Schüler Gespräch

	(SuS nehmen in einem Halbsitzkreis Platz)		
14:05 Uhr (3 min) Hinführung zum Thema	<p>Now, since the board game is written in German, we will go through it in German. So, you will better understand the rules.</p> <p>Dieses Spiel heißt „Reisterrasse“?</p> <p>Wie sieht eine Terrasse aus?</p> <p>Eine Reisterrasse hat verschiedene Etagen oder Ebenen.</p>	SuS vermuten.	Lehrer – Schüler Gespräch
14:07 Uhr (20 min) Wiederholung und Erklärung der Regeln des Spiels	<p>Hat jemand schon so ein ähnliches Spielbrett gesehen oder damit gespielt?</p> <p>Alles klar.</p> <p>Das ist unser Spielbrett. In Englisch heißt es „board“. Stellt euch vor, dass das Brettspiel ein riesiges Grundstück ist, wo man seine Reisterrasse bauen kann. Im Spiel heißt es Ebene Null.</p> <p>Welche Ebene (level) könnt ihr hier im Schulgebäude damit vergleichen?</p> <p>(Prompting geben, wenn es nötig ist)</p> <p>(L. nimmt zwei Spielsteine)</p>	<p>SuS antworten.</p> <p>SuS antworten. (Erdgeschoss)</p> <p>SuS antworten.</p>	

	<p>Wie sehen unsere Spielsteine aus? Wie heißen nochmal Spielsteine in Englisch?</p> <p>Diese zwei Spielsteine gehören zu dem ersten Spieler (unser erster Bewohner). Sie müssen immer zu zweit sein.</p> <p>Das Brettspiel „Reisterrasse“ hat Regeln.</p> <p>Die Regel zu Beginn des Brettspiels „Reisterrasse“ lautet, dass der zuerst abgelegte Spielstein so abgelegt wird, dass eine Ecke den Mittelpunkt des Spielbretts berühren muss.</p> <p>Das Ablegen der 2 Spielsteine ist nur in den drei folgenden Positionen erlaubt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P1 = über Eck • P2 = halbe Länge versetzt • P3 = hintereinander <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;"> Auf die Karte geschrieben </div> <p>Jetzt kommt der nächste Spieler (unser nächster Bewohner) und nimmt wieder 2 Spielsteine und legt diese ebenfalls in den drei erlaubten Positionen an. An bereits abgelegte Spielsteine in der Ebene Null darf nur so angelegt werden, dass der erste Spielstein des nachfolgenden Spielers:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens einen bereits abgelegten Spielstein halb, ganz oder an der Ecke berührt • ein Ablegen weiterer Spielsteine nach P1-P3 möglich bleibt, ohne dass zwischen den Spielsteinen ein Freiraum entsteht. 	<p>(Rectangle; aus Holz, farbig) („gaming piece“)</p>	
--	---	---	--

	<p>Ihr wisst schon wie eine Reisterrasse aussieht. Also wir bauen so eine Art Treppe nach oben.</p> <p>Das Ziel des Brettspiels Reisterrasse ist, das jeder Spieler so viele Spielsteine wie möglich auf dem Spielbrett ablegt.</p> <p>Dahin führt die weitere Regel des Brettspiels Reisterrasse. Die Regel lautet: Ab der ersten Terrasse dürfen nun so viele weitere Spielsteine abgelegt werden, wie diese ausgehend von den soeben abgelegten Spielsteinen der Ebene Null einen Spielstein eines Mitspielers halb abdecken. Eigene Spielsteine dürfen nicht abgedeckt werden. (L. zeigt)</p> <p>Sobald eine erste Terrasse bereits besteht, darf das Ablegen auch zu weiteren Terrassen führen, bis kein Spielstein mehr abgelegt werden kann.</p> <p>Ich zeige es euch</p>		
<p>14:27 Uhr (10 min)</p> <p>Erprobung und Auswertung</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 10 Schüler probieren das Brettspiel Reisterrasse aus. 		
<p>14:42 Uhr (7 min)</p>	<p>Jetzt sollt ihr mittels des Brettspiels Reisterrasse ein Kunstwerk zu unserem Thema „Wasser“ darstellen.</p>		<p>Schüler Aktivität</p>

Name: Frau Nina Forsche Klasse: 3a (Klassenlehrerin)

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Das Spiel regt die Kinder zum aufmerksamen Überlegen sowie zum vorausschauenden Spielen an.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
	X	

Kleinigkeiten sind mir erst bei der Anwendung klar gewesen

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie? Indem ich Treppen baue oder an seine Steine anlege.

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

Es macht sehr viel Spaß und man kann es super in den Mathematikunterricht integrieren.

Name: Isla Heyder Klasse: 3a Bergschule

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X	X				

Warum? Weil man ein bisschen überlegen muss und es viel Spaß macht.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie? Wenn mein Mitspieler gelgt hat, kann ich vielleicht mit seiner Hilfe Treppen bauen.

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

weil es ein gutes Denkspiel ist und Spaß macht.

Name: Sophie K. Klasse: 3A

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Weil es was fürs Köpfchen ist.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? Ich kann es mich begründen.

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Ich musste nachdenken und das mag ich

Name: Sophiell Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? weil es sehr spannend ist und nicht langweilig ist.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
		X

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

Name: Amy - Sophie Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Weil es Spaß gemacht hat.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		.

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie? er kann mir ein bisschen helfen.

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		.

Begründe es?

es ist ein tolles Spiel.

Name: Joana Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Ich mag es da es sehr viel Spaß macht.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie? Er legt ja einen Stein da kann man es gut einsehen.

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

Weil es sehr viel Spaß macht.

Name: Ella Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? weil es spass macht und gegen Feingeweile hilft

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie? weil ich gegen g kann an dan

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? weil es spass spass macht

Name: Seena Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? weil es cool ist & lustig

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
		X

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? ja weil es spaß macht.

Name: Yuna Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? weil es cool ist.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
		X

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

Name: Lena Zubko Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Hat Spaß gemacht und war ambizien lustig.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie? Ich und Emma war super Team X

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

Weil es ist sehr schön und Spaß gemacht.

Name: Emma Mieth Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Warum? weil es Spaß gemacht hat.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie? Lena und ich waren gute Team.

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Begründe es? weil es Spaß gemacht hat.

Name: Jonas Klasse: _____

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? weil es lustig war.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
	X	

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
		X

Wie? weil ich keine Hilfe haben kann.

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? weil es lustig ist.

Name: Tom Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? 30.6.2020

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Es war schön.

Name: Demmet. G Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? es braucht strategische und man kann zu dem spiel

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? ich ~~was~~ mag einfach z.B. hintereinander

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

es macht super viel spaß

Name: Lennex Oskar Töpfer Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
✓					

Warum? Weil es viel Spaß macht

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
✓		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
✓		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
		✓

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
✓		

Begründe es? ist cool und man kann viel bauen

Name: Christian Klasse: _____

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? weil man denken muss

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie? du legst seine und dann kann er hoch

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen? ,

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

weil es sehr spaß macht

Name: Martin Brill Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Weil man gut machen kann muss.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie? In dem du ihm Möglichkeiten wegnimmst.

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Das Spiel ist sehr schön.

Name: Noel Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Weil es sehr viel Spaß macht.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? Ich mach was sehr kompliziert für mein Mitspieler

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Weil es sehr schön ist.

Name: Zordan Klasse: 3a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? es macht spaß

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
		X

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie? er kann das

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? weil es spaß macht

Name: Raphael Drowdek Klasse: 3a Raum 17

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
	X				

Warum? _____

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
		X

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Weil man cooles bauen kann und es sehr Spaß macht.

Name: Richard Klasse: _____

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Es macht sehr Spaß

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie? Sie sind über-gut

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? weil es cool ist

Name: Janick Klasse: _____

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Warum? Es macht sehr Spaß

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie? Sie sind gut

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Begründe es? Weil man was bauen kann

Name:

Jaron

Klasse:

4b
29.6.20

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum?

Es ist leicht und es macht sehr viel Spaß.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie?

Wenn dein Mitspieler ein Inzettel ausspannt, der die Trenn weis bauen und verliert sehr viele Steine

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

Es macht sehr viel Spaß.

Name: Samuel Klasse: 100/4b

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Es hat weil es sehr spaß macht.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
		X

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
		X

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? weil es spaß macht

Name: Hannes Krell Klasse: 4b

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Es hat Spaß gemacht. 😊

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Ich würde es gerne nochmal spielen, denn es hat mir sehr viel Spaß gemacht.

Name: Leonard Klasse: 29.6.2048

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Es ist leicht und macht Spaß und es können witzige Gebäude raus.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie? Wenn mein Mitspieler etwas baut kann ich darauf bauen.

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Ja, denn man hat Spaß.

Name: Jani Klasse: 4b

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Weil er sie fit machen gemacht hat

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
		X

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? Zu rede und das lenkt ein bisschen ab.

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

es macht spaß

Name: Yoschua Klasse: 4b

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Es macht spaß und man unternimmt was mit seinen freunden.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
	X	

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? Keine anregung

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Es ist sa cool! (lustig)

Name: Jonas Klasse: 4b

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Weil es sehr viel Spas macht.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
		X

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? Erne dem ich nachdenke.

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

Es macht großen Spas

Name: Jasmin Klasse: 4b

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Es hat sehr viel Spaß gemacht

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
	X	

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? indem ich nachdenke

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

Es macht so viel Spaß und ich würde es
Tag und Nacht spielen.

Name: Oliver Klasse: 6b

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
		X			

Warum? - weil es ziemlich kompliziert ist und nicht so viel Spaß macht.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
	X	

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
		X

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? es geht...

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
	X	

Begründe es? vielleicht weil es macht sich viel Spaß.

Name: Vincent Kai Andre Klasse: 4a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Weil man sehr viel Spaß hat.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? es so viel Spaß ich auch bei dem Spiel

Name: Lisa Salic Andree Klasse: 4b

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Man muss sehr viel nachdenken und es macht Spaß.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
	X	

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
		X

Wie? gar nicht

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

Es ist super cool!

Name: Lily Kerke Klasse: 4b

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
	X				

Warum? Es macht spaß aber ich hab nicht alles gut verstanden

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
	X	

3. Könnt ihr euch vorstellen, die Spielmaterialien herzustellen (Spielsteine zu bemalen und zu sägen)?

ja	vielleicht	nein
X		

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	X

Wie? gerne

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es?

Es ist ein sehr tolles Spiel.

Name: Stella-Marie Schneider Klasse: 7a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Macht viel Spaß. Ist nicht aus Plastic sondern aus Holz.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Wie lange musst du beim Spielen über die Spielzüge nachdenken?

schnell	mittel	lang
	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie? Man muss nur kucken wo man am meisten Steine ablegen muss.

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Macht sehr viel Spaß. Ist ein Denkspiel !!!

Name: Jaydon Klasse: 5 Klasse

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
✓					

Warum? Es macht sehr Spaß.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
✓	X	X

3. Wie lange musst du beim Spielen über die Spielzüge nachdenken?

schnell	mittel	lang
X	✓	X

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
✓	X	X

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
✓✓✓✓✓	X	X

Begründe es? Es macht sehr Spaß

Name: Amelie Bier Klasse: 6

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Man muss strategisch denken, es macht Spaß und am Ende kommt ein lustiges Motiv heraus.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Wie lange musst du beim Spielen über die Spielzüge nachdenken?

schnell	mittel	lang
X	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X	X	

Wie? Indem ich die besten Spielzüge ausführe

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Das ist eine Art von Spiel die ich richtig gerne mag.

Name: Ann-Jetta Bärnt Klasse: 7a

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Es macht viel Spaß, und man versteht es schnell

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Wie lange musst du beim Spielen über die Spielzüge nachdenken?

schnell	mittel	lang
	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X	X	

Wie? wenn man die Steine so legt wie die anderen es legen würden

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Weil es viel Spaß macht

Name: Sandryne Fontdron Klasse: 8 Klasse

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Das Spiel macht viel Spaß da man auch überlegen muss und nicht nur irgendwie setzen

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
8		

3. Wie lange musst du beim Spielen über die Spielzüge nachdenken?

schnell	mittel	lang
	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
X		

Wie? Man kann seine Steine so setzen das man seine Strategie verbaut

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Es macht Spaß, egal wie alt man ist

Name: Charlotte Kerber Klasse: 6

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? - man muss nachdenken

gemeinschaftsspiel

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Wie lange musst du beim Spielen über die Spielzüge nachdenken?

schnell	mittel	lang
X	X	

unterschiedlich

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? gute Möglichkeiten der anderen verbauen

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Ich hab's schon mehrmals gespielt

Name: Tara Klasse: 6

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
✓					

Warum? _____

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
✓		

3. Wie lange musst du beim Spielen über die Spielzüge nachdenken?

schnell	mittel	lang
	✓	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
✓		

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
✓		

Begründe es? Weil es total lustig ist. Und weil man nachdenken muss.

Name: Hanna Klasse: 3. Klasse

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Man kann es mit Freunden spielen. Außerdem ist die Idee richtig gut und es macht Spaß

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Wie lange musst du beim Spielen über die Spielzüge nachdenken?

schnell	mittel	lang
	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
		X

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? _____

Name: Paula Dichter Klasse: 6 Klasse

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? Ich finde das Brettspiel Reisterrasse schön, weil

man sich konzentrieren muss, es schnell geht und es einfach Spaß macht.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Wie lange musst du beim Spielen über die Spielzüge nachdenken?

schnell	mittel	lang
	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
		X

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? Mir macht es sehr viel Spaß, weil ich mich konzentrieren muss und man sehr viel Spaß hat.

Name: Lotta Müller Klasse: 6

Bewertung des Brettspiels Reisterrasse

1. Wie hat dir das Brettspiel Reisterrasse gefallen? Wie würdest du das Spiel benoten?

1	2	3	4	5	6
sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
X					

Warum? weil das Spiel sehr interessant ist.

-Und das man nachdenken muss.

2. Wie findest du die Anleitung?

verständlich	kompliziert	zu lang
X		

3. Wie lange musst du beim Spielen über die Spielzüge nachdenken?

schnell	mittel	lang
X	X	

4. Kannst du die Strategie deines Mitspielers durch deine Aktionen beeinflussen?

ja	ein bisschen	nein
	X	

Wie? _____

5. Würdest du das Brettspiel Reisterrasse nochmal spielen?

ja	vielleicht	nein
X		

Begründe es? weil es sehr cool ist.

9 Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Magisterarbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe, alle Ausführungen, die anderen Schriften wörtlich oder sinngemäß entnommen wurden, kenntlich gemacht sind und die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Fassung noch nicht Bestandteil einer Studien- oder Prüfungsleistung war.

Naumburg (Saale), den 07.09.20

Unterschrift der Verfasserin