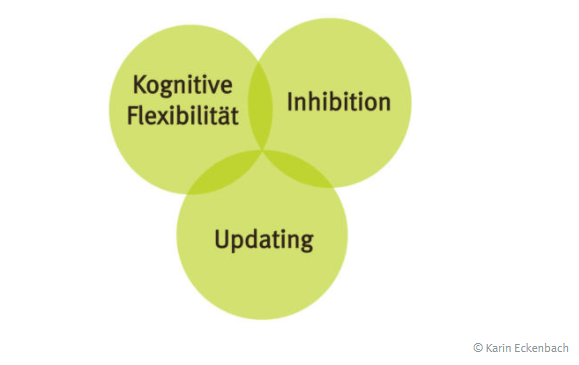
**UV *„Spielend lernen“* – Spiele mit konditionellen, koordinativen und kognitiven Anforderungen spielen, variieren und eigenständig weiterentwickeln**

**Einführung**



Das Konstrukt der exekutiven Funktionen bezieht sich auf kognitive Kontrollprozesse, die zu den geistigen Grundfähigkeiten des Menschen zählen. Diese Fähigkeiten sind Teil des Entwicklungsprozesses von Kindern und Jugendlichen und haben einen großen Einfluss auf die Selbstregulationsfähigkeit einer Person. Im Vergleich zu anderen kognitiven Fähigkeiten dauert die Entwicklung exekutiver Funktionen relativ lange an: Es kann davon ausgegangen werden, dass sich bis ins frühe Erwachsenenalter große Entwicklungssprünge des exekutiven Systems ereignen (Kubesch & Walk, 2009).

Das exekutive System lässt sich in drei Bereiche aufteilen: Inhibition, kognitive Flexibilität und Updating (Miyake et al., 2000).

**Inhibition, kognitive Flexibilität und Updating**

* **Inhibition** ist die Fähigkeit, impulsives oder auch automatisiertes Verhalten zu kontrollieren und zugunsten einer situationsangemessenen Reaktion zu unterdrücken. Besonders gefragt wird die Inhibitionsfähigkeit z. B. dann, wenn man sich trotz äußerer Störreize (z. B. Lärm) auf eine Aufgabe konzentrieren muss.
* **Kognitive Flexibilität** beschreibt die Fähigkeit, sich schnell auf neue, wechselnde Situationen und Anforderungen einstellen zu können und sich diesen anzupassen. Kognitive Flexibilität wird bspw. Schüler/innen abverlangt, wenn sie im Unterricht schnell von einer Aufgabe zur nächsten „switchen“ müssen.
* **Updating**[[1]](#footnote-1) ist die Fähigkeit, Informationen kurzfristig im Arbeitsgedächtnis zu speichern und mental weiterzuverarbeiten. Diese Fähigkeit wird z. B. beim Kopfrechnen benötigt.

Exekutiven Funktionen sind für die allgemeine Entwicklung von Kindern und Jugendlichen sowie das Lernen von besonderer Bedeutung. Nach aktuellen Studien ist davon auszugehen, dass sie ein zuverlässigerer Prädiktor für Schulleistungen sind als beispielsweise der IQ (Diamond et al., 2007). Auch bestehen Auswirkungen auf die Kooperations- und Teamfähigkeit. Der positive Einfluss eines gut ausgebildeten exekutiven Systems erstreckt sich somit nicht nur auf kognitiver, sondern auch auf sozial-emotionaler Ebene.

**Exekutive Funktionen durch Bewegung fördern**

Exekutive Funktionen lassen sich gezielt fördern. Forschungsbefunde der so genannten Exercise Neuroscience bestätigen, dass Bewegung einen besonders positiven und lernförderlichen Effekt auf das exekutive System hat (Barenberg et al., 2011, Best et al., 2011). Eine bewegungsbasierte Lernförderung ist sowohl auf kurzfristige als auch auf langfristige Sicht hin in allen Altersklassen möglich (Best, 2010). Bewegung, Spiel und Sport können damit als Schlüssel zur individuellen Lernförderung angesehen werden.

Heute ist zudem bekannt, dass Bewegungsinterventionen insbesondere dann einen positiven Lerneffekt haben, wenn der Sport nicht nur körperlich anstrengend ist, sondern gleichzeitig ein gewisses Maß an kognitivem Anspruch aufweist. Auch eine im Rahmen von Kooperationen zwischen Schulen und der Universität Münster durchgeführte Studie mit sportdidaktischer Ausrichtung (Boris, 2015) zeigt, dass gezielt zugeschnittene Bewegung im Sportunterricht das exekutive System und gleichzeitig die Mathematikleistung begünstigen kann. In anderen Studien werden darüber hinaus Effekte in den Bereichen Lesen und Schreiben berichtet (Cutting et al., 2009).

Physische Aktivität für die Lernförderung zu nutzen, ist in Anbetracht des hohen Aufforderungscharakters von Bewegung, Spiel und Sport von besonderem Belang für Schule und Freizeitgestaltung von Kindern und Jugendlichen (Beck et al., 2011a; Beck et al., 2011b; Kubesch et al., 2011; Diamond, 2012).

**„Lernen und Bewegung“ – Ein Feld zwischen Wissenschaft und Praxis**

Bei der Entwicklung des Unterrichtsvorhabens zum schulinternen Beispiellehrplan der Sekundarstufe I im Fach Sport des Landes NRW wurde versucht, aktuelle Publikationen, Strömungen und Entwicklungsprozesse im Bereich „Lernen und Bewegung“ zu berücksichtigen. Dadurch, dass dieses Themen- und Forschungsgebiet ein relativ Junges und Aktuelles ist, wurde deutlich, dass es sowohl bei der Umsetzung in die Praxis als auch im wissenschaftlichen Kontext einen regen und für die Entwicklung des Unterrichtsvorhabens spannenden sowie herausfordernden Diskurs gibt. Um methodisch-didaktische Überlegungen und Entscheidungen nachvollziehbar zu machen und Begrifflichkeiten zu klären, soll auf diese Aspekte im Folgenden eingegangen werden.

**Überlegungen zum Unterrichtsvorhaben**

Das Unterrichtsvorhaben **(M3)** knüpft an das zweite Unterrichtsvorhaben der Jahrgangsstufe 5 im schulinternen Beispiellehrplan für das Gymnasium an. Der Schwerpunkt des Unterrichtsvorhabens der Klasse 7 liegt im Unterschied zum Unterrichtsvorhabens der Klasse 5 nicht nur im Spielen lernförderlicher Spiele und Spielformen, sondern vor allem im Weiterentwickeln und Variieren von kleinen Spielen hin zu lernförderlichen Spielen. Diese Fokussierung auf das Weiterentwickeln und Variieren von kleinen Spielen ergibt sich aus dem beispielhaften schulinternen Lehrplan (siehe UV Karte M02: 10 BWK 2.1, 10 SK d3). Um die zur UV-Karte ergänzte Methodenkompetenz 10.e1 *”Vereinbarungen und Regeln für ein faires und gelingendes sportliches Handeln analysieren und kriteriengeleitet modifizieren”* unterrichtlich auszugestalten, bietet sich eine Orientierung an dem Regeltypenmodell nach Digel an. Hierbei beschränken sich die avisierten Veränderungen auf die konstitutiven Regeln. Die MK ergänzt die BWK hinsichtlich der kriterienorientierten, auf die kognitive Förderung ausgerichtete Weiterentwicklung und Variation der kleinen Spiele.

**Begriffs-klärung**

**Konzeption der Reihe**

Das Unterrichtsvorhaben der Klasse 7 ist so konzipiert, dass in der ersten Sequenz zunächst eine Aktivierung des Vorwissens stattfindet. Dies soll über zwei exekutiv-funktional anspruchsvolle Spiele geschehen, welche nochmals die exekutiven Funktionen “Updating“, “Inhibition“ und kognitive ”Flexibilität“ in den Vordergrund der abschließenden Reflexion stellen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Updating | Inhibition | Kognitive Flexibilität |
| 1. Informationen wie z.B. Regeln...  * merken bzw. neu merken * Weiterverarbeiten  1. Strategien für das eigene zielgerichtete Vorgehen entwickeln | 1. Impulsives und automatisiertes Verhalten unterdrücken “Autopilot” 2. Bereits begonnene Handlungen unterbrechen bzw. Abbrechen 3. Störfaktoren ausblenden | 1. Sich schnell auf neue und wechselnde Situationen bzw. Anforderungen einstellen und anpassen 2. Kreativ Lösungswege finden 3. Perspektivübernahme (Hineinversetzen in andere sowohl emotional als auch kognitiv) |

Die anschließende Unterteilung in zwei weitere Sequenzen ergibt sich aus der Fokussierung innerhalb der Reihe und den Überlegungen zu einem möglicherweise in der Sekundarstufe II anknüpfenden Unterrichtsvorhaben. In dem hier erarbeiteten Unterrichtsvorhaben sollen die Inhibition und die kognitive Flexibilität den Schwerpunkt der unterrichtlichen Arbeit darstellen, da diese bei der Weiterentwicklung und Variation der kleinen Spiele ein größeres Repertoire an Regelveränderungen bieten, ohne dabei den Grundcharakter der Ausgangsspiele zu sehr zu verändern. Fügt man z.B. in dem Spiel “Hühnerball” eine Aufgabe hinzu, in der das Memorieren von Informationen im Vordergrund steht, könnte die Grundidee des Kleinen Spiels verloren gehen. Deshalb wird für die Schülerinnen und Schüler einer Jahrgangsstufe 7 für das vorliegende UV angenommen, dass die beiden exekutiven Funktionen “Inhibition” und “kognitive Flexibilität” im Sinne einer didaktischen Reduktion sinnvoller bei der Umsetzung einer Spielentwicklung bzw. Spielvariation verwendbar sind als das Updating. Hierbei ist anzumerken , dass die drei exekutiven Funktionen nicht vollkommen trennscharf voneinander behandelt werden können. Das Updating würde sich als Unterrichtsgegenstand für die Sekundarstufe II anbieten. Allerdring wird darauf hingewiesen, dass ein solches Unterrichtsvorhaben nicht weiterhin im Bewegungsfeld 2 verortet werden kann, weil es dieses Bewegungsfeld in der Sekundarstufe 2 nicht gibt. Um insbesondere das strategische und zielgerichtete Planen von Handlungen zu fordern und fördern bietet sich das Bewegungsfeld 7 “Spielen in und mit Regelstrukturen – Sportspiele" an.

In der zweiten Sequenz wird deshalb zunächst der Fokus auf die Inhibition gelenkt. Diese soll innerhalb inhibitionsfördernder Übungsformen erfahrbar gemacht werden. Die Übungsformen ermöglichen eine Fokussierung auf die Inhibition kombiniert mit koordinativen Anforderungen. Hierbei ist zu erwähnen, dass die koordinativen Anforderungen bzw. Koordinativen Fähigkeiten in diesem UV stark didaktisch reduziert zu betrachten sind und z.B. nicht im Sinne des Koordinations- Anforderungsmodels besprochen werden sollen. Die Lernenden sollen sich jedoch in den einzelnen Lerneinheiten immer wieder bewusst werden, welche koordinativen Anforderungen von ihnen abverlangt werden und inwiefern diese ggf. durch die Addition von exekutiv-funktionalen Anforderungen schwieriger umzusetzen werden. Bei der Reflexion der koordinativen Anforderungen wird angenommen, dass die Begrifflichkeiten aus der unterrichtlichen Arbeit in der Sekundarstufe I bekannt sind (KLP 6 BWK 7.3). Im weiteren Verlauf dieser Sequenz sollen die Schülerinnen und Schüler in Gruppen zwei ausgewählte Grundspiele kriterienorientiert exekutiv-funktional variieren. Kriterien für eine gelungene Weiterentwicklung können z.B. sein, dass das Spiel

* Spaß macht,
* herausfordernd ist,
* es einen klaren Sieger gibt,
* die Regeln einfach zu verstehen sind,
* alle Mitschüler und Mitschülerinnen in Bewegung sind,
* die Zielsetzung der exekutiv-funktionalen Anpassung erfüllt.

Diese Kriterien sind als erste Orientierung gedacht und können von den Kollegen und Kolleginnen dem Unterrichtsverlauf entsprechend angepasst werden. Dieser Variationsprozess[[2]](#footnote-2) findet kleinschrittig **(M6** *exemplarischer Verlaufsplan),* von der Lehrkraft unterstützt und mithilfe von Tippkarten **(M14)** statt und soll das kriterienorientierte Entwickeln und Spielen von lernförderlichen Spielen und Spielformen fördern und schulen. Die Tippkarten sind in zwei unterschiedlichen Komplexitätsstufen erstellt worden, um eine Differenzierung im Arbeitsprozess zu ermöglichen. Am Ende der Sequenz reflektieren und beurteilen die Lernenden die variierten, präsentierten und durchgeführten kleinen Spiele mithilfe des Feedbackbogens **(M16)**. Dabei sollen die entwickelten Spiele dahingehend beurteilt werden, ob die Zielsetzung auf die Fokussierung der Inhibition erreicht wurde.

Die dritte Sequenz ähnelt in ihrem Aufbau stark der vorherigen Sequenz, wobei die Unterstützung durch die Lehrkraft etwas reduziert wird, um eine selbständigere Spieleentwicklung zu fordern und zu fördern. Am Ende der Unterrichtssequenz findet erneut eine Präsentation und Durchführung der entwickelten Spiele statt. Im Unterschied zur vorherigen Sequenz dienen die Präsentation und die entwickelten Spieleprodukte zusätzlich der punktuellen Leistungsüberprüfung, indem zum einen die Präsentation bewertet wird und zum anderen das Erreichen der Zielsetzung bezüglich der Fokussierung auf die kognitive Flexibilität. Eine Orientierung und Hilfe bei der Leistungsüberprüfung soll der Bewertungsbogen **(M17)** sein.

Wie bereits deutlich wurde, entstehen bei der punktuellen Leistungsbewertung Herausforderungen, die auf die Struktur der lernförderlichen Spiele zurückzuführen sind. Da die exekutiv-funktionalen lernförderlichen Spiele so konzipiert werden, dass sie herausfordernd sind und ein “Scheitern” impliziert ist, wäre es z.B. nicht zielführend, ein gelungenes oder nicht gelungenes „Spielen“ zu beurteilen. Auch die kognitiven Prozesse während der sportlichen Handlungssituationen sind aus der Außenperspektive nicht eindeutig nachzuvollziehen, weshalb eine Bewertung derselbigen nicht möglich erscheint. Um dennoch eine punktuelle Leistungsüberprüfung zu ermöglichen, wird das Endprodukt, also die durch Variation entwickelten lernförderlichen Spiele und deren Präsentation als Bewertungsgrundlage verwendet. Diese basiert auf den in der Variationsphase erarbeiteten Kriterien für ein gelungenes Spiel. Hierdurch ist eine reflektierte Praxis sichergestellt, die gleichzeitig überprüft, ob die vermittelten Begrifflichkeiten und Inhalte bezüglich der kognitiven Flexibilität verstanden wurden und von den Schülerinnen und Schülern auf die Praxis übertragen werden können. Aus den oben genannten Gründen ist im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens die unterrichtsbegleitende Leistungsbewertung von besonderer Bedeutung (vgl. UV-Karte **M 2**).

**Punktuelle Leistungs-bewertung**

Um den Kollegen und Kolleginnen die Planung der unterrichtlichen Praxis zu erleichtern, wurden exemplarische Stundenverlaufspläne **(M 4 - 7)** zu einzelnen Unterrichtsstunden erstellt. Außerdem findet eine beispielhafte Auswahl von Übungsformen und Grundspielen statt (Zehnerball und Hühnerball). Diese Spiele wurden gewählt, da sie auch in einem halbierten Hallendrittel gespielt werden können (7:7 und 7:7) Da die ausgewählten Spiele lediglich der Orientierung dienen, können auch den Schülerinnen und Schülern bekannte Spiele als Ausgangspunkt gewählt werden. Speziell eignen sich dazu bekannte Aufwärmspiele im Sinne von Lauf-, Staffel-, Abwurf- oder Fangspielen, bei denen Handlungs-, Material-, Raum-, Zeit- oder Personenregeln (Digel, 1980) kognitiv-anspruchsvoll gestaltet werden. Zur Unterstützung stehen den Lernenden Tippkarten zur Verfügung. Auch wenn die einzelnen Komponenten der exekutiven Funktionen nur schwer voneinander abzugrenzen sind (vgl. oben), sollte bei den einzelnen Regelveränderungen darauf geachtet werden, dass die angestrebte Schwerpunktsetzung erfolgt, welche später auch die Bewertungsgrundlage darstellt. Für die unterrichtliche Arbeit in der zweiten Sequenz des Unterrichtsvorhabens wurden ebenfalls Tippkarten und beispielhafte Übungsformen entwickelt, welche im Anhang zu finden sind (**M18 und M19)**

**Unterstüt-zungsmate-rial und Spieleaus-wahl**

Obgleich das Unterrichtsvorhaben bereits durch seinen Inhalt eine womöglich größere kognitive Orientierung beinhaltet, wurde bei der Entwicklung des Unterrichtsvorhabens darauf geachtet, dass das Bewegungsfeld/der Sportbereich 2 „Das Spielen entdecken und Spielräume nutzen“ erfüllt wird und die didaktische, kindgemäße Reduktion im Sinne der Schülerinnen und Schüler erfolgt. Die Auswahl der Spiele sowie die Gestaltung der Spielsituationen sollte in jedem Fall an der Lerngruppe orientiert sein.

**Orientier-ung an den SuS**

**Literaturverzeichnis**

Barenberg, J., Berse, T. & Dutke, S. (2011). Executive functions in learning processes: Do they benefit from physical activity? *Educational Research Review, 6*(3), 208-222.

Best, J.R. (2010). Effects of Physical Activity on Children’s Executive Function: Contributions of Experimental Research on Aerobic Exercise. *Developmental Review*, 30(4), 331-351.

Best, J.R., Miller, P.H. & Naglieri, J.A. (2011). Relations between Executive Function and Academic Achievement from Ages 5 to 17 in a Large, Representative National Sample. *Learning and individual differences, 21*(4), 327–336.  
  
Boriss, K. (2015). *Lernen und Bewegung im Kontext der individuellen Förderung. Förderung exekutiver Funktionen in der Sekundarstufe I*. Wiesbaden: Springer VS.

Beck, F., Emrich, A. & Kubesch, S. (2011a). Training exekutiver Funktionen in Kleinen und Großen Sportspielen. Teil 1 – Grundschule. *Lehrhilfen für den Sportunterricht*, 60 (10), 9-13.

Beck, F., Emrich, A. & Kubesch, S. (2011b). Training exekutiver Funktionen in Kleinen und Großen Sportspielen. Teil 2- Sekundarstufe. *Lehrhilfen für den Sportunterricht,* 60 (11), 7-13.

Cutting, L.E., Materek, A., Cole, C.A.S., Levine, T.M. & Mahone, E.M. (2009). Effects of fluency, oral language, and executive function on reading comprehension performance. *Annals of Dyslexia, 59* (1), 34–54.

Diamond, A., Barnett, W. S., Thomas, J. & Munro, S. (2007). Preschool Program Improves Cognitive Control. *Science*, 318, 1387-1388.

Diamond, A. (2012). Activities and Programs That Improve Children’s Executive Functions. *Current Directions in Psychological Science,* 21 (5), 335-341.

Diegel, H. (1980). Regeln im Sport. In O. Grupe (Hrsg.), *Sport. Theorien in der gymnasialen Oberstufe* (Arbeitsmaterialien für den Sportunterricht, Bd. 1: Sportartübergreifende Beiträge). Schorndorf: Hofmann, S. 308-350.

Eckenbach, K. (2017). *Games for Brains: Spielerische Lernförderung durch Bewegung*. Seelze: Kallmeyer.

Kubesch, S., Emrich, A. & Beck, F. (2011). Exekutive Funktionen im Sportunterricht fördern. *Sportunterricht*, 60 (10), 312-315.

Kubesch, S. & Walk, L. (2009). Körperliches und kognitives Training exekutiver Funktionen in Kindergarten und Schule. *Sportwissenschaft*, 4, 309-317.

Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A. & Wager, R. D. (2000). The Unity and Diversity of Executive Functions and Their Contributions to Complex ‘Frontal Lobe’ Tasks: A Latent Variable Analysis. *Cognitive Psychology,* 41, 49-100.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jahrgangsstufe: 7** | **Dauer des UVs: 10** | | **Nummer des UVs im BF/SB: 2.6** |
| **Thema des UV: *„Spielend lernen“*** – Spiele mit konditionellen, koordinativen und kognitiven Anforderungen spielen, variieren und eigenständig weiterentwickeln | | | |
| **BF 2 Das Spielen entdecken, Spielräume nutzen** | | **Inhaltsfeld:**  **d – Leistung**  e- Kooperation und Konkurrenz (ergänzend) | |
| **Inhaltlicher Kern:**   * Kleine Spiele und Pausenspiele | | **Inhaltliche Schwerpunkte:**   * Faktoren sportlicher Leistungsfähigkeit [d] * Gestaltung von Spiel- und Sportgelegenheiten [e] | |
| **Bewegungsfeldspezifische Kompetenzerwartungen**  **BWK**   * lernförderliche Spiele und Spielformen unter Berücksichtigung ausgewählter Zielsetzungen (u.a. Förderung der Konzentrationsfähigkeit) kriterienorientiert entwickeln und spielen [10 BWK 2.1] | | **Bewegungsfeldübergreifende Kompetenzerwartungen**  **SK**   * koordinative Anforderungen von Bewegungsaufgaben benennen  [10 SK d3]     **MK**   * Vereinbarungen und Regeln für ein faires und gelingendes sportliches Handeln analysieren und kriteriengeleitet modifizieren [10 MK e1]   **UK** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Didaktische Entscheidungen** | **Methodische Entscheidungen** | **Themen reflektierter Praxis und Fachbegriffe** | **Leistungsbewertung** |
| **Inhalte**   * Kleine Spiele und koordinationsfördernde Übungsformen mit lernförderlichen Anforderungen spielen * Kleine Spiele durch Regelveränderungen (z.B. Material, Handlungsregeln, Zuweisung von Rollen, etc.) hinsichtlich einer bestimmten exekutiven Funktion (Inhibition bzw. kognitive Flexibilität) variieren und weiterentwickeln sowie erproben und bewerten | * Reaktivierung von lernförderlichen Spielen im Klassenverband * exemplarische Variations- und Weiterentwicklungsmöglichkeiten zur Förderung der exekutiven Funktionen (Regeln, Material, etc.) in Übungsformen in Kleingruppen oder der Großgruppe erproben * selbstständige Veränderung und Reflexion hinsichtlich einer exekutiven Funktion in Kleingruppen mit gegenseitigem Feedback * Ergebnispräsentation und -bewertung | **Reflektierte Praxis:**   * Zusammenhang von Kognition und Bewegung * Beschreiben von koordinativen Anforderungen in Übungsformen * Kriterien eines lernförderlichen Spiels * Kriterien eines „guten Spiels“ * Variations- und Weiterentwicklungsmöglichkeiten zur Förderung der exekutiven Funktionen in kleinen Spielen | **unterrichtsbegleitend:**   * Beteiligung während der lernförderlichen Spiele * Beteiligung an der Spielvariation und - weiterentwicklung * Beiträge im Unterrichtsgespräch   **Beobachtungsschwerpunkte:**   * Nutzen der Bewegungszeit für die lernförderlichen Spiele * Fokussierung auf die Unterrichtsinhalte und die damit verbundenen Herausforderungen   **punktuell:**   * Entwicklung von Variationsmöglichkeiten in einer Kleingruppe und Präsentation des weiterentwickelten lernförderlichen Spiels   **Beobachtungsschwerpunkte**   * Klarheit der Regeln * Umsetzung des exekutiv-funktionalen Schwerpunkts * Kreativität der Ideen, Präsentationskompetenz * Zusammenarbeit in der Gruppe |
| **Fachbegriffe**  Kognition  Konzentrationsfähigkeit  lernförderliche Spiele  exekutive Funktionen  Inhibition  kognitive Flexibilität  Updating  koordinative Anforderungen | | |

Reihenplanung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Datum** | **Stundenthema** | **Kompetenzen** |
| **Aktivierung von Vorwissen und Bewusstmachung der exekutiven Funktionen anhand von Kleinen Spielen** | | |
| 1 UE  2 UE | „Spielen mit Köpfchen? Wir wissen noch, was das Besondere ist.“ – Wiederholung von zwei anspruchsvollen Spielen und Reflexion exekutiv-funktionaler Elemente, um an die bereits erlernten Besonderheiten lernförderlicher Spiele anzuknüpfen. | 10 BWK 2.1 |
| **Bewusstmachung inhibitorischer Anforderungen sowie Variation und Weiterentwicklung von „Kleinen Spielen“ mit dem Fokus Inhibition** | | |
| 3 UE | „Inhibition: Wir kontrollieren unsere Impulse.“ – Durchführung und Bewältigung von inhibitionsfördernden Übungen sowie Reflexion dieser zur Bewusstmachung inhibitorischer Elemente. | 10 BWK 2.1  10 SK d3 |
| 4 UE  5 UE | „Wir erhöhen die Anforderungen an unsere Inhibition.“ – Spielen und Variieren von zwei Grundspielen sowie deren Reflexion, um das kriterienorientierte Entwickeln von lernförderlichen Spielen anzubahnen. | 10 BWK 2.1  10 MK e1 |
| 6 UE | “Wir präsentieren unsere Ideen.“ – Durchführung und kriterienorientierte Auseinandersetzung mit den Spielvariationen, um die Zielsetzung der inhibitorischen Veränderung zu prüfen. | 10 BWK 2.1  10 MK e1 |
| **Bewusstmachung kognitiv-flexibler Anforderungen sowie Variation und Weiterentwicklung von „Kleinen Spielen“ mit dem Fokus kognitive Flexibilität und abschließende Bewertung** | | |
| 7 UE | „Kognitive Flexibilität: Wir sind anpassungsfähig.“ – Durchführung und Bewältigung von Übungen, die die kognitive Flexibilität fördern sowie Reflexion dieser zur Bewusstmachung kognitiv-flexibler Elemente. | 10 BWK 2.1  10 SK d3 |
| 8 UE  9 UE | „Wir erhöhen die Anforderungen an unsere kognitive Flexibilität.“ – Spielen und Variieren von zwei Grundspielen sowie deren Reflexion, um das kriterienorientierte Entwickeln von lernförderlichen Spielen zu üben. | 10 BWK 2.1  10 MK e1 |
| 10 UE | “Wir prüfen unsere Spiele.“ – Durchführung der Kleinen Spiele, um die Zielsetzung der kognitiv-flexiblen Anforderung sowie die Erfüllung der Kriterien eines guten Spiels zu bewerten. | 10 BWK 2.1  10 MK e1 |

**Wiederholung**

**lernförderlicher Spiele**

**Inhibition erfahren**

**Ein Spiel entsprechend verändern**

**Kognitive Flexibilität erfahren**

**Ein Spiel entsprechend verändern und bewerten**

**Exemplarischer Unterrichtsverlaufsplan**

**UE 1 und 2:** „Spielen mit Köpfchen? Wir wissen noch, was das Besondere ist.“ – Wiederholung von zwei anspruchsvollen Spielen und Reflexion exekutiv-funktionaler Elemente, um an die bereits erlernten Besonderheiten exekutiv-funktionaler Spiele anzuknüpfen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phase** | **Inhalt** | **Material** |
| **Einstieg** | Erwärmung und anschließend aktivierender Einstieg mithilfe eines im UV der Jahrgangsstufe 5/6 gewählten exekutiv funktionalen Spiels (hier am Beispiel „Memo-Picture-Run“) | * 1 kleine Matte, 1 Hütchen (je Mannschaft), 25 Memo-Picture-Run- Spielkarten, 1 Memo-Picture-Run-Blanco-Karte (je Mannschaft) |
| **Hinführung** | Reflexion des Spiels „Memo-Picture-Run“ und Wiederholung der Besonderheiten dieses exekutiv-funktional anspruchsvollen Spiels, um ein schrittweises Reaktivieren des Hintergrundwissen anzubahnen.  Mögliche Impulse:   1. Beschreibe die Besonderheiten dieses Spiels. 2. Erläutere, in welchen Bereichen du besonders gefordert wurdest.   *Antizipiertes Ergebnis:*   1. *Die Lernenden beschreiben, dass man sich etwas merken musste, was aber immer wieder verändert wurde (mögliche Begrifflichkeiten: exekutive Funktionen, Updating, “etwas merken”, Kognition usw.).* 2. *Die Lernenden erläutern, dass neben der körperlichen Belastung insbesondere die Kognition und die Kommunikation im Team gefordert sind.*   *Überleitung: „Ihr habt bereits eine/die exekutiven Funktionen (und Beispielspiele) benannt. Im letzten Spiel musstet ihr euch vor allem Dinge merken bzw. neu merken (updating). Im folgenden (von euch bereits benannten) Spiel werden ebenfalls die exekutiven Funktionen gefordert und gefördert.*  Erklärung des Spiels „Zombieballa-balla“ | * Tafel, Flipchart o. Ä. * Stift |
| **Erarbeitung** | Durchführung des Spiels „Zombieballa-balla“   * ggf. in mehreren Durchgängen * ggf. Erhöhung des Schwierigkeitsgrads | * Softbälle * Softbälle (andersfarbig) * Volleybälle |
| **Reflexion**  **und**  **Sicherung** | Reflexion des Spiels „Zombieballa-balla“ mithilfe des Arbeitsblattes (M13) sowie Sicherung der Antworten in Stichpunkten (z. B. an der Tafel)  Sollte die Reflexion arbeitsblattungebunden stattfinden, können folgende Impulse verwendet werden:   1. Beschreibe, was an diesem Spiel besonders war. 2. Erläutere, in welchen Bereichen du besonders gefordert wurdest. 3. Erkläre, inwiefern die beiden heute gespielten Spiele sich unterscheiden und ähneln. 4. Fasse nochmals zusammen, was das Besondere an exekutiv-funktionalen Spielen ist und welche drei exekutiven Funktionen es gibt.   *Antizipiertes Ergebnis:*   1. *Die Lernenden beschreiben, dass man zum Teil überfordert ist und immer wieder reagieren muss. Beispielsweise fällt es einem schwer, den roten Softball nicht wie die anderen Bälle zu fangen.* 2. *Die Lernenden erläutern, dass das Spiel kognitiv und konditionell anspruchsvoll ist.* 3. *Beide Spiele haben einen kognitiven Anspruch, der viel Konzentration erfordert. Sie unterscheiden sich aber zum einen in der Spielart (Wurf- und Laufspiel) und in den Anforderungen im kognitiven Bereich. (“sich etwas merken” gegenüber “schnelle Anpassung und Handlungsunterdrückung”)* 4. *Die Lernenden fassen die Besonderheiten von lernförderlichen Spielen zusammen und benennen im Idealfall die drei kognitiven Funktionen.* | * M13 AB: Besonderheiten lernförderlicher Spiele * M14 Tafelbild. * Stift (andersfarbig) |
| **Ausblick** | Die Lehrkraft weist darauf hin, dass das Wissen zu den exekutiven Funktionen in den nächsten Stunden von besonderer Bedeutung ist, da selbst exekutiv-funktional anspruchsvolle Spiele entwickelt werden sollen. Außerdem erklärt sie, dass der Fokus hierbei auf der Inhibition und der kognitiven Flexibilität liegen wird. |  |

**Exemplarischer Unterrichtsverlaufsplan**

**UE3** – „Inhibition- Wir kontrollieren unsere Impulse.“ – Durchführung und Bewältigung von inhibitionsfördernden Übungen sowie Reflexion dieser zur Bewusstmachung inhibitorischer Elemente.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phase** | **Inhalt** | **Material** |
| **Einstieg** | Zur Erwärmung spielen die Lernenden ein lernförderliches kleines Spiel, welches die Inhibition schwerpunktmäßig fördert (z.B. „Kommando Jack“ oder „Clap react“). |  |
| **Hinführung** | Reflexion des Spiels und Wiederholung der Besonderheiten dieses lernförderlichen Spiels als Hinführung auf den Fokus der Inhibition.  Entwicklung der Problemfrage: Was macht dieses Spiel lernförderlich?  Die Lernenden sammeln Ideen, wie man Spielformen und Übungen inhibitorisch anspruchsvoll gestalten könnte.  *Antizipiertes Ergebnis:*   1. *Ablenkungen durch z. B. Geräusche, Lernende oder die Lehrkraft einbauen.* 2. *Impulsunterdrückung durch z. B. ins Gegenteil verkehrte Regeln.* |  |
| **Erarbeitung** | In Stationsarbeit erproben die Lernenden unterschiedliche koordinative Spielformen und Übungen speziell im Bereich Inhibition.   * Stroop steps * Einbeinstand * Linienspringen * Koordinationsleiter (ohne inhibitorische Anforderung als Kontrastübung)   Nach jeder Station schätzen sie die Anforderung an die Inhibition bspw. auf einem Reflexionsstrahl ein und notieren die koordinativen Anforderungen (AB). | M8 – M11 Stationskarten  Material für die Stationen (siehe Stationskarten)  M 12 AB: Reflexionsstrahl |
| **Sicherung** | Reflexion der Übungen im Plenum  Mögliche Impulse:   1. Benenne auf Grundlage deiner Notizen die koordinativen Anforderungen der einzelnen Stationen. 2. Beschreibe die Reflexionsstrahlen. 3. Erläutere, wodurch du inhibitorisch gefordert wurdest.   *Antizipiertes Ergebnis:*   1. *Die Lernenden benennen z. B. das Fangen und Werfen, das Halten des Gleichgewichts sowie die unterschiedlichen Sprünge.* 2. *Die Lernenden beschreiben, wie die Lerngruppe in inhibitorische Anforderung bei den jeweiligen Stationen einschätzt (z. B. hohe inhibitorische Anforderung bei Stroop steps, niedrige Anforderung bei der Koordinationsleiter).* 3. *Die Lernenden erläutern inhibitorisch herausfordernde Elemente wie z. B. das Unterdrücken automatisierter Handlungen (Lesen, rhythmisiertes Springen) sowie Ablenkung durch zusätzliche Bälle und irreführende Kommandos.* | M 12 AB: Reflexionsstrahl |
| **Ausblick** | Die Lehrperson gibt einen Ausblick auf die nächsten Unterrichtseinheiten, in der die Lernenden eigenständig Spiele weiterentwickeln und variieren werden. |  |

**Exemplarischer Unterrichtsverlaufsplan**

**UE 4/5** – „Wir erhöhen die Anforderungen an unsere Inhibition.“ – Spielen und Variieren von zwei Grundspielen sowie deren Reflexion, um das kriterienorientierte Entwickeln von lernförderlichen Spielen anzubahnen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phase** | **Inhalt** | **Material** |
| **Einstieg** | Zur Erwärmung spielen die Lernenden die beiden Grundspiele „Zehnerball“ und Hühnerball.  Entwicklung der Problemfrage: Wie können wir diese Spiele anspruchsvoller (auch in Hinblick auf unsere Inhibition) gestalten, sodass es mehr Spaß macht und jede/r mehr gefordert ist? |  |
| **Hinführung** | Die Lernenden legen Kriterien für ein gutes Spiel fest (z.B. Regelklarheit, Spaß, Beteiligung aller, …). Die Kriterien werden durch die Anforderungen an die Inhibition ergänzt.  Reaktivierung der inhibitorischen Elemente aus der letzten UE, Sammlung erster Variationsideen.  Gruppeneinteilung:   * Die Lerngruppe wird halbiert, sodass je eine Halbgruppe ein Grundspiel (Zehnerball oder Hühnerball) zugeordnet bekommt. * Jede Halbgruppe wird erneut geteilt (bspw. gedrittelt oder halbiert), um eine angemessene Arbeitsatmosphäre zu gewährleisten. | Ggf. ein Kriterienplakat erstellen  (ggf. Zusätzliche Kriterien auf dem Dokumentationsbogen ergänzen) |
| **Erarbeitung 1** | Die Lernenden entwickeln erste Variationsideen in ihren jeweiligen Kleingruppen und notieren ihre Ideen auf dem Arbeitsblatt  Anschließend erproben sie ihre Ideen in der Halbgruppe. | Softbälle  M 13 Tippkarten komplex  oder  M 14 Tippkarten simpel  M 15 AB: Dokumentationsbogen |
| **Zwischenreflexion** | Innerhalb der Halbgruppe geben sich die Schülerinnen und Schüler Feedback zu ihren Spielvariationen. Ggf. werden Änderungen vorgenommen. | M 15 AB: Dokumentationsbogen |
| **Erarbeitung 2** | Die Lernenden entwickeln weitere Variationsideen in ihren jeweiligen Kleingruppen und notieren ihre weiteren Ideen auf dem Arbeitsblatt.  Anschließend erproben sie ihre Ideen erneut in der Halbgruppe. | M 15 AB: Dokumentationsbogen |
| **Sicherung** | Innerhalb der Halbgruppen geben sich die Lernenden erneut Feedback zu ihren Spielvariationen. Ggf. Werden Änderungen vorgenommen.  *Hinweis: Die Phasen Erarbeitung 1 bis Sicherung wiederholen sich in den UEs 4/5 je nach Zeit mehrmals.*  Im letzten Durchgang der Sicherung einigen sich die Lernenden der Halbgruppe auf eine Spielvariation, indem sie Ideen aus ggf. Beiden Gruppen übernehmen und sich somit auf eine gemeinsame Spielvariation festlegen. | M 15 AB: Dokumentationsbogen |

**Exemplarischer Unterrichtsverlaufsplan**

**UE 6:** “Wir präsentieren unsere Ideen.“  –  Durchführung und kriterienorientierte Auseinandersetzung mit den Spielvariationen, um die Zielsetzung der inhibitorischen Veränderung zu prüfen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phase** | **Inhalt** | **Material** |
| **Einstieg** | Die Lehrperson schafft mithilfe einer Anknüpfung an die letzten beiden Stunden eine Stundentransparenz und stellt das Ziel der heutigen Stunde dar.  Mögliche Impulse:   1. Wiederholt bitte euren Arbeitsauftrag und das Ziel der letzten beiden Unterrichtseinheiten. 2. Das Ziel der heutigen Stunde soll sein, dass wir anhand unserer Kriterien überprüfen, ob eure Spielvariationen einen inhibitionsfordernden Charakter haben. Dafür werden wir diese spielen und anschließend überprüfen.   *Antizipiertes Ergebnis:*   1. *Die Lernenden wiederholen den Arbeitsauftrag und das Ziel der letzten beiden Unterrichtseinheiten.* |  |
| **Hinführung** | Die einzelnen Gruppen bekommen kurz Zeit, um sich ihre Ergebnisse der letzten beiden Unterrichtseinheiten (UE4/5) anzuschauen und deren Präsentation final vorzubereiten. |  |
| **Präsentation** | Die erste Gruppe präsentiert ihre erarbeitete Spielvariation und erklärt die verschiedenen Regelanpassungen. Anschließend wird die Variation gespielt, wobei je nach Komplexität zunächst nur mit zwei oder drei Regelanpassungen gespielt wird. | M 15 AB: Dokumentationsbogen |
| **Reflexion**  **und**  **Sicherung** | Die Lernenden halten auf dem Feedbackbogen ihre Einschätzungen zur Spielvariation fest.  Im Anschluss findet anhand dieser Notizen eine Überprüfung des inhibitorischen Charakters des Spiels und der Kriterien für ein gutes Spiel statt.  Mögliche Impulse:  1. Beschreibt, inwiefern die erarbeitete Spielvariation als ein gutes Spiel bezeichnet werden kann.  2. Erklärt, inwiefern das neue Spiel eurer Meinung nach die Inhibition fordert.  *Antizipiertes Ergebnis:*   1. *Die Lernenden beschreiben anhand der Kriterien des Feedbackbogens, inwiefern sie das Spiel als gelungen bezeichnen würden.* 2. *Die Lernenden erklären, inwiefern die Inhibition gefordert wird. Hierbei könnte z.B. genannt werden, dass sie ihre Impulse unterdrücken oder die Ablenkungen ausblenden mussten.*   Hinweis: Die weitere Halbgruppe präsentiert nach dem gleichen Ablauf. | M 16 AB: Feedbackbogen |
| **Ausblick** | Die Lehrkraft informiert darüber, dass es im zweiten Teil des UVs ähnlich weitergeht, aber mit dem Focus der kognitiven Flexibilität und die Überprüfung dem heutigen Ablauf ähnlich sein wird. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Station 1: Stroop steps[[3]](#footnote-3)** | | |
| **Aufgabe:**   * Stellt euch zwischen den vier Kästen so auf, dass ihr genügend Bewegungsraum habt. * Eine Person ist der/die Spielleiter:in. Stelle dich für alle gut sichtbar auf und halte abwechselnd eine der Wortkarten hoch. Wechsle dich mit deinen Gruppenmitgliedern nach einer kurzen Zeit ab. * Hüpfe auf der Stelle und schaue auf die hochgehaltene Wortkarte. Springe in die Richtung des Kastens, der die gleiche Farbe hat wie das Wort, das auf der Wortkarte steht.   **ACHTUNG: Reagiere nur auf die Färbung des Wortes, nicht auf das Farbwort!** | | |
| **Material:**   * vier kleine Kästen * je eine farbige Karte (rot, gelb, lila, blau) auf einem Kasten * Wortkarten mit gefärbten Farbworten   **BLAU**  **ROT**  **GELB** | **Aufbau:** | **Variation:**   * Springe auf dem rechten, linken oder auf beiden Füßen.   **Erhöhung der Schwierigkeit:**   * Der/die Spielleiter:in ruft zusätzlich ein anderes Farbwort als das, was auf der Karte steht. Es darf immer noch nur auf die Färbung reagiert werden. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Station 2: Linienspringen** | | |
| **Aufgabe:**   * Du stehst senkrecht zur Linie. Springe nun immer abwechselnd auf die rechte oder linke Seite der Linie. * Springe dabei immer mit folgendem Rhythmus:   rechter Fuß (auf rechter Seite) - linker Fuß (auf linker Seite) - beide Füße (auf rechter Seite) - linker Fuß (auf linker Seite) - rechter Fuß (auf rechter Seite) - beide Füße (auf linker Seite) - rechter Fuß (auf rechter Seite), usw.   * Wenn das gut klappt, sage zusätzlich laut die Seite an, auf die du springst: „rechts“ – „links“ – „rechts“ – „links“. Den Sprungrhythmus behältst du bei. | | |
| **Material:**   * Linie auf dem Hallenboden | **Ablauf:**  Fußabdrücke mit einfarbiger FüllungFußabdrücke mit einfarbiger FüllungFußabdrücke mit einfarbiger FüllungFußabdrücke mit einfarbiger FüllungFußabdrücke mit einfarbiger FüllungFußabdrücke mit einfarbiger Füllung | **Variation:**   * Springe rückwärts.   **Erhöhung der Schwierigkeit:**   * Hebe zusätzlich den gleichen Arm wie das Bein, auf dem du springst. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Station 3: Einbeinstand** | | |
| Grundübung: 1 Aktiver und 1 Signalgeber  **Aufgabe:**   * Stell dich auf einem Bein auf das Luftkissen. Dein Partner nennt dir ein Wasser- oder Landtier und wirft dir unmittelbar einen Tennisball zu. Bei einem Landtier musst du den Ball mit der linken Hand fangen, bei einem Wassertier mit der rechten. Nach 4 Würfen wechselst du das Standbein.   **ACHTUNG: Wenn dein Standbein müde wird, mache eine Pause  Umknickgefahr** | | |
| **Material:**   * 3 Balancekissen * 6 Tennisbälle * Kasten | **Aufbau:**  (Foto/Zeichnung) | **Variation:**   * Variation 2: Du bekommst eine leichte Rechenaufgabe gestellt und der Ball wird dir unmittelbar zugeworfen. Bei einem ungeraden Ergebnis fängst du den Ball von oben und bei einem gerade von unten.   **Erhöhung der Schwierigkeit:**   * Der/die Spielleiter:in ruft zusätzlich ein Ergebnis, welches nicht dem Rechenergebnis entspricht. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Station 4: Koordinationsleiter** | | |
| **Aufgabe:**   * Du durchläufst die Koordinationsleiter immer zweimal hintereinander. Du hast:   + in jedem Feld einen Kontakt mit einem der beiden Füße.   + du hast in jedem Feld mit beiden Füßen einen Kontakt.   + du absolvierst die Übung seitlich und hast in jedem Feld einen Kontakt mit einem der beiden Füße.   + du absolvierst die Übung seitlich und hast in jedem Feld mit beiden Füßen einen Kontakt.   Hinweis: Solltest du frühzeitig fertig sein, fängst du wieder oben an. | | |
| **Material:**   * 2-3 Koordinationsleitern | **Aufbau:**  Ein Bild, das Text, Gerät, Messanzeige, Thermometer enthält.  Automatisch generierte Beschreibung(Foto/Zeichnung) | **Variation:**   * Variationen sind in der Aufgabe bereits enthalten   **Erhöhung der Schwierigkeit:**  - |

**Wir schätzen uns ein!**

Selbsteinschätzungsbogen

Station **Stroop steps**

1. Wie stark wurde deine Inhibition gefordert? Mache ein Kreuzchen auf dem Pfeil.

Gar nicht Stark

1. Was musstest du koordinativ und motorisch leisten?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Station **Einbeinstand**

1. Wie stark wurde deine Inhibition gefordert? Mache ein Kreuzchen auf dem Pfeil.



1. Was musstest du koordinativ und motorisch leisten?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Station **Linienspringen**

1. Wie stark wurde deine Inhibition gefordert? Mache ein Kreuzchen auf dem Pfeil.

Gar nicht Stark

1. Was musstest du koordinativ und motorisch leisten?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

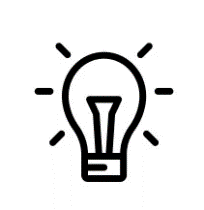
Station **Koordinationsleiter**

1. Wie stark wurde deine Inhibition gefordert? Mache ein Kreuzchen auf dem Pfeil.

Gar nicht Stark

1. Was musstest du koordinativ und motorisch leisten?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

****

**„Spielen mit Köpfchen? Wir wissen noch, was das Besondere ist.“**

**Spiel:** Memo-Picture-Run

**Aufgaben:** 1. Beschreibe im Anschluss an das Spiel die Besonderheiten dieses Spiels.

2. Erläutere in welchen Bereichen du besonders gefordert wurdest.

|  |  |
| --- | --- |
| Zu 1. | **Besonderheiten des Spiels „Memo-Picture-Run“** |
| **1** |  |
| **2** |  |
| **3** |  |
| **4** |  |
| **5** |  |
| **6** |  |

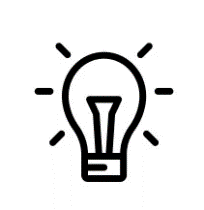
Notizen: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| Zu 2. | **Besondere Anforderungen des Spiels „Memo-Picture-Run“** |
| **1** |  |
| **2** |  |
| **3** |  |
| **4** |  |
| **5** |  |
| **6** |  |

Notizen: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

****

**„Spielen mit Köpfchen? Wir wissen noch, was das Besondere ist.“**

**Spiel:** Zombieballa-balla

**Aufgaben:** 1. Beschreibe im Anschluss an das Spiel die Besonderheiten dieses Spiels.

2. Erläutere in welchen Bereichen du besonders gefordert wurdest.

|  |  |
| --- | --- |
| Zu 1. | **Besonderheiten des Spiels „Zombieballa-balla“** |
| **1** |  |
| **2** |  |
| **3** |  |
| **4** |  |
| **5** |  |
| **6** |  |

Notizen: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| Zu 2. | **Besondere Anforderungen des Spiels „Zombieballa-balla“** |
| **1** |  |
| **2** |  |
| **3** |  |
| **4** |  |
| **5** |  |
| **6** |  |

Notizen: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Beispielhaftes antizipiertes Tafelbild (mögliche Schüler:innen antworten)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Spiel** | **Besonderheiten des Spiels** | **Anforderungen des Spiels** | **Gemeinsamkeiten** | **Unterschiede** |
| **Memo-Picture-Run** | **-** man muss sich viel merken  - man konzentriert sich sehr, nichts zu vergessen  - man muss seinen Kopf benutzen  - es kommt nicht darauf an, ob man der oder die Schnellste ist  - der Ausgang des Spiels ist spannend | **-** man muss schnell rennen können  - man braucht Ausdauer, weil es anstrengend ist  - man muss miteinander sprechen und sich absprechen  - man muss sich konzentrieren können  - man muss gut darin sein, sich etwas zu merken | - bei beiden Spielen muss man seinen Kopf benutzen  - für beide Spiele benötigt man Ausdauer | - bei „Memo-Picture-Run“ geht es eher um das Sprinten und sich etwas merken  - Memo-Picture-Run ist ein Laufspiel  - bei „Zombieballa-balla“ geht es eher um das Fangen und Werfen und darum, schnell auf verschiedene Dinge reagieren zu können und manche Sachen nicht zu machen (z.B. den roten Ball nicht zu werfen).  - Zombieballa-balla ist ein Wurfspiel |
| **Zombieballa-balla** | **-** zum Teil ist man überfordert, weil man auf so viel achten muss  - man denkt mehr nach, als z.B. beim „normalen“ Zombieball  - es ist abwechslungsreich  - das Spiel ist komplex | - man muss gut werfen und fangen können  - man muss sich immer wieder an die Regeln erinnern  - man muss gut ausweichen können  - man braucht Ausdauer, weil es anstrengend wird  - man muss sich konzentrieren |

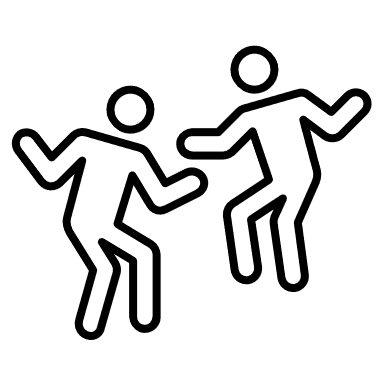
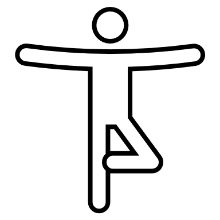
**(gemeinsam formuliertes Fazit zu den Lernförderlichen Spielen)**

**Besonderheiten von lernförderlichen Spielen:** Bei lernförderlichen Spielen muss man neben den sportlichen Bewegungen bzw. Anforderungen auch immer „seinen Kopf benutzen“. Das heißt, dass lernförderliche Spiele sowohl kognitiv als auch motorisch anspruchsvoll sind. Kognitiv muss man genauso wie motorisch unterschiedliche Anforderungen bewältigen. Sich entweder Dinge merken und weiterverarbeiten (Updating), sich schnell anpassen (kognitive Flexibilität) und/oder Handlungen unterdrücken (Inhibition).

**Tippkarten komplex**

Tipp: Ablenkungen

Durch „falsches“ Vormachen werden die Spielenden abgelenkt. Diese Ablenkung muss ausgeblendet werden.

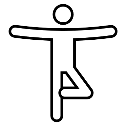
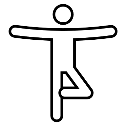
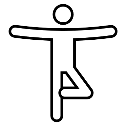


≠

Tipp: Ablenkungen

Durch „falsche“ Signale werden die Spielenden abgelenkt. Diese Ablenkung muss ausgeblendet werden. Dies kann durch **visuelle**, **akustische oder räumliche** Signale geschehen.

Beispiel: Bei einem blauen Quadrat muss auf dem linken Fuß gesprungen werden. Bei einem roten Quadrat auf dem rechten Fuß. Die Spielleitung kann nun als Ablenkung das blaue Quadrat auch auf die rechte Seite halten, „rechts“ rufen oder eine andere rote Form anzeigen.



RECHTS

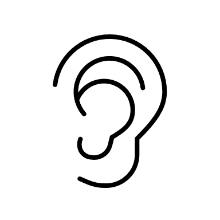
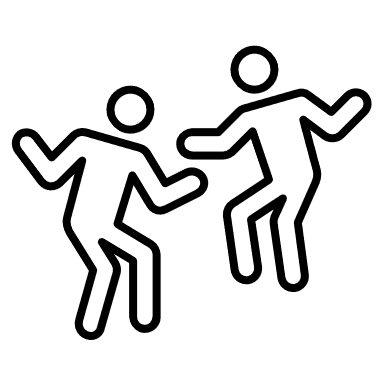
=

=

Tipp: Automatisierte Handlungen unterdrücken

Durch zusätzliche **akustische** Signale müssen die Spielenden Bewegungen unterdrücken oder anders handeln. Dies könnten Zurufe wie „Kommando“, „Achtung“ oder Pfiffe sein.

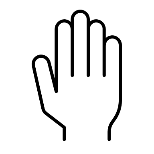
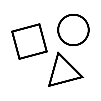
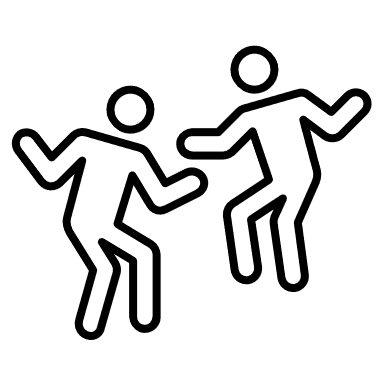
Beispiel: Bei „Kommando Sprung“ müssen die Spielenden springen. Wird nur „Sprung“ gerufen, darf nicht reagiert werden.

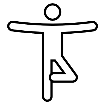
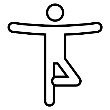


Tipp: Automatisierte Handlungen unterdrücken

Durch zusätzliche **visuelle** Signale müssen die Spielenden Bewegungen unterdrücken oder anders handeln. Dies könnten z.B. unterschiedliche Farben, Formen, gezeigte Gegenstände oder die gehobene Hand der Spielleitung sein.

Beispiel: Die Spielenden dürfen nur reagieren, wenn die Hand der Spielleitung nicht gehoben ist. Ist die Hand gehoben, müssen sie stehen bleiben.





=

**GELB** =

=

Tipp: Automatisierte Handlungen unterdrücken

Bestimmte Handlungen, wie z.B. Lesen, wenn wir Buchstaben sehen, sind bei uns automatisiert. Diese müssen unterdrückt werden, um die Inhibition zu fördern.

Beispiel: Bestimmten Farben werden Bewegungen zugeordnet. Nun werden Farbworte in anderen Farben gezeigt. Die Spielenden dürfen nur auf die Farbe, nicht das Wort reagieren.

**Tippkarten simpel**

Tipp: Ablenkung

Mache etwas „falsch“ vor.

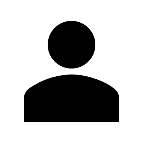


≠

Tipp: Ablenkung

Sage/Rufe etwas „falsch“ vor.

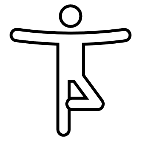
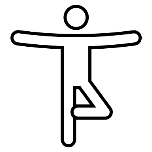
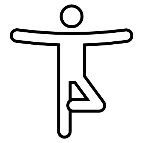




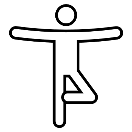
Tipp: Ablenkung

Deute eine „falsche“ Richtung an.

(Auch mit Symbolen/Farbkarten möglich)

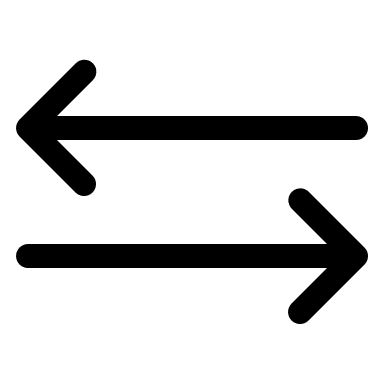


≠



Tipp: „Autopilot“ unterdrücken

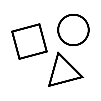
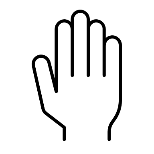
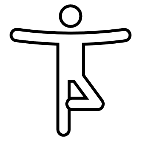
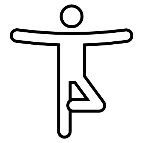
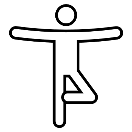
Spiele mit Regeln, die sonst genau das Gegenteil bedeuten.



Tipp: „Autopilot“ unterdrücken

Integriere ein Signal, ohne das man nicht reagieren darf oder bei dem man anders spielen muss.

(Kommandos, Pfiffe, Handzeichen, Farbkarten, Gegenstände, …)



Ein Bild, das Text, ClipArt enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

**Wir erhöhen die Anforderungen!**

Dokumentationsbogen Inhibition

Unser Grundspiel heißt: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Inhibition

* Zusätzliche Ablenkung
* „Autopilot“ unterdrücken

*Wenn ihr nicht weiterkommt , sieht euch die Tippkarten an.*

Stellt euch vor jeder Regelveränderung folgende Fragen:

1. Sind möglichst alle MitschülerInnen in Bewegung?
2. Gibt es einen klaren Sieger/ eine klare Siegermannschaft?
3. Ist die neue Regel einfach zu verstehen?
4. Ist die neue Regel eine inhibitorische Herausforderung?

Ein Bild, das Text, rot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Denk daran: Eine Anforderung an deine Inhibition bedeutet, dass du Impulse unterdrücken musst!

**Regelveränderungen**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Diese Regel haben wir aufgestellt** | **Das sollte verändert werden** |
| **1** |  |  |
| **2** |  |  |
| **3** |  |  |
| **4** |  |  |
| **5** |  |  |
| **6** |  |  |
| **7** |  |  |
| **8** |  |  |

**Wir prüfen unsere neuen Spiele!**

**Spiel: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **Sind alle Spieler:innen in Bewegung?**

**Nein Ja**

1. **Gibt es einen klaren Sieger?**

**Nein Ja**

1. **Ist die neue Regel leicht zu verstehen?**

**Nein Ja**

1. **Wurde meine Inhibition gefordert?**

**Nein Ja**



**Inhibition**

* **Zusätzliche Ablenkung**
* **„Autopilot“ unterdrücken**

**Bewertungsbogen Lehrkraft**

**Spiel: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Namen: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

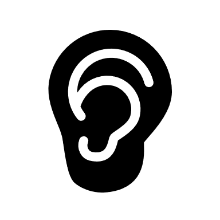
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **-** | **o** | **+** | **++** |
| Sind alle Schüler:innen in Bewegung? |  |  |  |  |
| Gibt es einen klaren Sieger? |  |  |  |  |
| Sind die neuen Regeln verständlich |  |  |  |  |
| Wurde die Inhibition/ kognitive Flexibilität gefordert? |  |  |  |  |
| Haben sich alle Schüler:innen in die Spielentwicklung eingebracht? |  |  |  |  |
| Haben sich alle Schüler:innen in die Präsentation des Spiels eingebracht? |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Tippkarten: Kognitive Flexibilität**

Tipp: Signale

Auf ein Kommando, Pfiff, Klatschen, Musik, etc. muss anders gespielt werden.



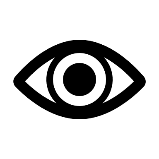


Tipp: Signale

Zeige etwas Neues an, damit anders gespielt werden muss.

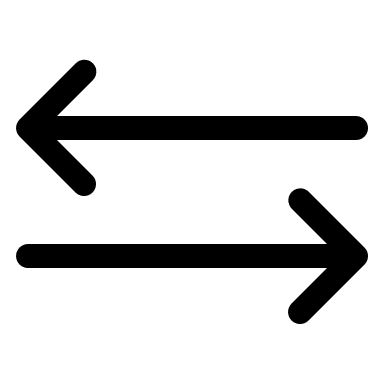
(Farbkarten, Symbole, Handzeichen, Linien, Shirt-Farben, etc.)





Tipp: Gegenteil

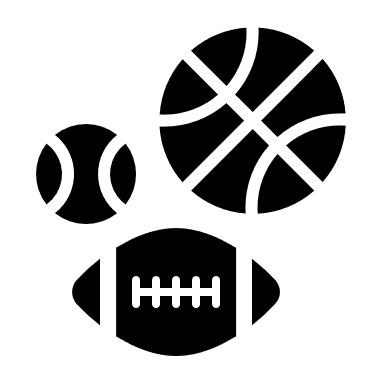
Kehre vorherige oder „alt bekannte“ Regeln ins Gegenteil um.



Tipp: Bälle

Verschiedene (farbige) Bälle müssen unterschiedlich gespielt werden.

(z.B. Bodenpass, direkter Pass, Schuss, mit rechtem/linken Arm werfen, etc.)



Tipp: Rollen

Spieler:innen erhalten unterschiedliche Rollen, so dass sie bestimmte Aufgaben im Spiel haben.

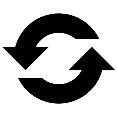


Tipp: Zusatzaktionen

Nach einer bestimmten Spielsituation muss eine bestimmte Zusatzaktion durchgeführt werden.

(z.B. bei einer bestimmten Punktzahl (gerade/ungerade, durch 3 teilbar, etc.) muss über die Mittellinie gespielt werden, die Wand berührt werden oder eine bestimmte Person den Ball erhalten, etc.)

+ 1

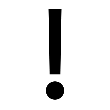




Tipp: Zonen

Führe Zonen ein, in denen anders gespielt werden muss.

(z.B. Ball dribbeln oder hüpfen anstatt zu laufen, mit dem anderen Arm werfen, etc.)



**Stationskarten: Kognitive Flexibilität**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Station 1: Pfeilspiel[[4]](#footnote-4)** | | |
| **Aufgabe:**   * Stellt euch nebeneinander so auf, dass ihr genügend Bewegungsraum habt.   **schwarzer Pfeil:**   * Pfeilrichtung nach rechts: Seitsteps nach rechts * Pfeilrichtung nach links: Seitsteps nach links * Pfeilrichtung nach oben: Strecksprung * Pfeilrichtung nach unten: in die Hocke gehen * Eine Person ist der/die Spielleiter:in. Stelle dich für alle gut sichtbar auf und   halte die Pfeilkarte mit dem **schwarzen Pfeil** hoch. Drehe den Pfeil in  verschiedene Richtungen.   * Die Spielenden reagieren auf den Pfeil (siehe Kasten rechts). * Nach ein paar Runden, zeigt der/die Spielleiterin den **weißen Pfeil** mit dem   schwarzen Rand. Nun gilt für die Spielenden genau das Gegenteil, also rechts  anstatt links, unten anstatt oben, etc..   * Nach ein paar weiteren Runden wird in unregelmäßigen Abständen **entweder**   **der schwarze oder weiße Pfeil** gezeigt. Nun muss entsprechend der vorherigen  Runden entweder „normal“ oder mit dem Gegenteil reagiert werden. | | |
| **Material:**   * Pfeilkarte (doppelseitig bedruckt) | **Aufbau:**  - | **Variation:**   * Seitlich überkreuzen anstatt Seitsteps * Hocksprung anstatt Strecksprung   **Erhöhung der Schwierigkeit:**   * Ruft der/die Spielleiter:in zusätzlich „Hepp“, gilt der jeweils andere Pfeil. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Station 2: Perfect Jumper[[5]](#footnote-5)** | | |
| **Aufgabe:**   * Springe die Markierungsreihe entlang (daneben). * Springe dabei wie folgt: * rot: Auf dem rechten Bein springen. * blau: Auf dem linken Bein springen. * gelb: Springe auf beiden Beinen. * grün: Mache einen Hocksprung. * Tausche nach ein paar Durchgängen die Reihenfolge der Markierungen. | | |
| **Material:**   * Markierungen in vier unterschiedlichen Farben, z.B. kleine Pylone | **Aufbau:**   * Reihe aus farblichen Markierungen, z.B. so: | **Variation:**   * Lege andere Sprünge für jede Farbe fest. * Sage zusätzlich den Sprung an: „rechts“, „links“, „beide“, „Hocke“.   **Erhöhung der Schwierigkeit:**   * Hebe zusätzlich den entgegengesetzten Arm zu dem Bein, auf dem du springst. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Station 3: Ball zuwerfen[[6]](#footnote-6)** | | |
| **Aufgabe:**   * Stellt euch in einem Kreis auf. * Teil 1: Werft euch in beliebiger Reihenfolge den Ball 5x zu. Der linke Nachbar des Fängers muss den Namen des Fängers dabei laut nennen. * Teil 2: Werft euch in einer beliebigen Reihenfolge den Ball 5x zu. Ruft der Werfer „Hip“, muss der linke Nachbar des Fängers den Namen laut nennen. Ruft der Werfer „Hep“, muss der rechte Nachbar des Fängers den Namen nennen. | | |
| **Material:**   * Ball (z. B. Softball) | **Aufbau:**  - | **Erhöhung der Schwierigkeit:**   * Erhöhung der Spielgeschwindigkeit * Bei „HipHep“ müssen der linke und der rechte Nachbar des Fängers hinter seinem Rücken die Plätze tauschen. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Station 4: Passvarianten[[7]](#footnote-7)** | | |
| **Aufgabe:**   * Stellt euch zu zweit gegenüber in einem Abstand von ca. 5m auf * Folgende Passvarianten mit zugeordneten Zahlen existierten: * 1: Handballpass * 2: Bodenpass * 3: Druckpass * 4: Überkopfpass * Es gibt einen Spielleiter. Dieser nennt in beliebiger Reihenfolge Zahlen von 1 bis 4. Dementsprechend müssen die Pässe ausgeführt werden | | |
| **Material:**   * Basketbälle * Farbkarten in vier verschiedenen Farben | **Aufbau:** | **Variation:**   * Lege andere Zahlen für die Passvarianten fest oder ergänze weitere Zahlen.   **Erhöhung der Schwierigkeit:**   * Ergänzend werden die Passvarianten verschiedenen Farbkarten zugeordnet. Es wird nun entweder eine Zahl gesagt oder eine Farbe gezeigt. * Ruft der Spielleiter „Und“ vor der Zahl, tauschen die Passvarianten 1 und 3 sowie 2 und 4 (z. B. „Und 1“ wird die 3 ausgeführt). |

1. Begriffssetzung: Man findet sowohl den Begriff „Updating“ als auch den Begriff „Arbeitsgedächtnis“ für die Fähigkeit Informationen kurzfristig zu speichern und weiterzuverarbeiten. Für beide Verwendungen gibt es Gründe, die nachvollziehbar sind, wobei im vorliegenden Unterrichtsvorhaben der Begriff „Updating“ gesetzt wird, weil dies besser den von der Schülerin/dem Schüler geforderten Prozess zu beschreiben scheint. [↑](#footnote-ref-1)
2. In der UV-Karte des Beispiellehrplans findet sich die Formulierung „variieren und eigenständig weiterentwickeln“. Entwickeln soll in diesem UV als schrittweises Weiterführen und Ausbauen der gewählten Grundspiele verstanden werden. Um die Spiele weiterzuentwickeln, sind Variationen der Spiele notwendig, die anschließend geprüft und verworfen oder beibehalten werden sollen, um zu einer Weiterentwicklung zu gelangen. [↑](#footnote-ref-2)
3. Quelle: Eckenbach, 2017, S. 30, 31. [↑](#footnote-ref-3)
4. Quelle: modifiziert nach Eckenbach, 2017, S. 32. [↑](#footnote-ref-4)
5. Quelle: 2021, S. 11. (Sportpädagogik: Lernen und Bewegung)(modifiziert) [↑](#footnote-ref-5)
6. Quelle: modifiziert nach: <https://fit-lernen-leben.ssids.de/wbt-sport-selbstregulation/praxis/uebungen-und-spiele/details/3/41/ball-zuwerfen?start=0>, Zugriff am 04.02.2022. [↑](#footnote-ref-6)
7. Quelle: modifiziert nach: <https://fit-lernen-leben.ssids.de/wbt-sport-selbstregulation/praxis/uebungen-und-spiele/details/3/104/basketballp%C3%A4sse?start=0>, Zugriff am 04.02.2022. [↑](#footnote-ref-7)