

Name der Studie**Alter des Kindes
zum Zeitpunkt
der Studie**

<u>Helfen Geschwister bei der Wiedererkennung von Kindergesichtern und beim Erlernen von neuen Handlungen?</u>	6 - 9 – 12 Monate
<u>Unerwartete Ereignisse und Schlaf: Beeinflusst der Mittagsschlaf das Wiedererkennen und die Exploration eines „magischen“ Spielzeugs?</u>	10- 12 Monate 16 - 19 Monate
<u>Macht der Gewohnheit – kognitive Flexibilität im Kleinkindalter</u>	13-16 Monate
<u>Vom Bildschirm gelernt und im Schlaf gemerkt?</u>	15 und 24 Monate
<u>Wie lernen und vergessen Kinder</u>	12 – 36 Monate
<u>Freies Spiel</u>	24 Monate
<u>Konzentration bei Kindergarten-Kindern und Smartphone-Nutzung</u>	24 Monate
<u>Erinnerungen an neutral und negativ bewertete Handlungen während der Corona-Pandemie</u>	24 Monate
<u>Akzeptanz und Gütekriterien des Kleinkind-DIPS“</u>	0 bis 5 Jahre
<u>Imitation Ältere</u>	24 Monate
<u>Kinder und die Zukunft</u>	3 – 5 Jahre
<u>JAEIN! - soll ich oder lieber nicht?</u>	4 Jahre
<u>Valenz und Vergessen</u>	4 Jahre
<u>ZAUBER (Zukunft AUSprobieren hilft dabei sich vorzuBEReiten?)</u>	5 Jahre
<u>Wie reagieren Kinder auf Überläufer?</u>	5 Jahre
<u>Hab' ich es doch gewusst?! Wie verstehen Kinder eigene falsche Überzeugungen?</u>	5 Jahre



Helfen Geschwister bei der Wiedererkennung von Kindergesichtern und beim Erlernen von neuen Handlungen?

Studien haben demonstriert, dass Säuglinge bis zu einem Alter von 6 Monaten im Stande sind Gesichter, die derselben und anderen Ethnien oder Spezies angehören, voneinander zu unterscheiden. Mit 9 Monaten zeigen Säuglinge jedoch, dass sie nur noch die Gesichter wiedererkennen können, die in ihrem sozialen Umfeld stärker vertreten sind. Diese Wahrnehmungsverengung kann man allerdings durch visuelles Training (z.B. ein Bilderbuch) aufhalten. Wie ist es bei Gesichtern unterschiedlichen Alters? Drei Monate alte Säuglinge können sowohl Erwachsenen- als auch Säuglingsgesichter wiedererkennen, 9-Monatige dagegen fällt es schwer Kindergesichtern zu erkennen.

In dieser Studie wollten wir demzufolge die Entwicklung zur Erkennung von Kindergesichtern (und Erwachsenengesichtern), im naturalistischen Setting über eine Zeitspanne von 6 Monaten untersuchen. Genauer gesagt wollten wir untersuchen ob die potenzielle Wahrnehmungsverengung in Bezug auf Kindergesichter durch visuelles Training (d. h. das wiederholte Anschauen eines Bilderbuchs, das Gesichter zeigt) angehalten werden kann. Zum anderen haben wir uns gefragt, ob und auf welche Weise die Anwesenheit älterer Geschwister die Erkennung von Kindergesichtern bei Säuglingen im Alter von 6 bis 12 Monaten beeinflusst.

Über 100 Familien aus und um Bochum haben an dieser Studie teilgenommen. Zuerst wurde die Fähigkeit zur Wiedererkennung von Kindergesichtern im Alter von 6 Monaten erfasst. Hier haben die Kinder Bilder von älteren Kindern (ca. 3-6 Jahre) und Erwachsenen auf einem Bildschirm gesehen.

Anhand ihres Blickverhaltens haben wir erfasst, ob sie dasselbe Gesicht in der Testphase wiedererkannt haben. Die Familien ohne Geschwisterkinder haben danach entweder ein Büchlein mit Fotos von älteren Kindern oder ein Büchlein mit Fotos von Erwachsenen erhalten,



während die Kinder mit Geschwistern ein Buch mit Fotos von nur Erwachsenen erhalten haben.

Dieses Büchlein haben die Kinder sich 3 Monate lang regelmäßig angeguckt. Nach diesem 3-monatigen Training wurden die Säuglinge erneut für einen Wiedererkennungstest auf Kinder- und Erwachsenengesichter eingeladen. Hier wollten wir wissen, ob die - jetzt 9 Monate alten - Kinder ohne Geschwister nach einem 3-monatige Training mit Kindergesichtern genauso gut abschneiden wie die Kinder mit Geschwistern.

Nach weiteren 3 Monaten wurden die – jetzt 12 Monate alten - Säuglinge ein letztes Mal eingeladen, um zu schauen, ob sie die Kindergesichter (diesmal ohne jegliches Training) noch erkennen würden.



Im Anschluss haben die 12-Monatigen an einer weiteren „Geschwisterstudie“ bzw. Imitationsaufgabe teilgenommen. Hier sahen sie zunächst, wie entweder ein Kind oder eine Erwachsene mehrere Handlungen an Objekten vorgemacht hat. Direkt nach dem Anschauen der Videoaufnahme haben die Kinder die Gelegenheit bekommen, die gezeigten Handlungen nachzumachen. Hierbei war die Hauptfragestellung, ob die Kinder mit Geschwistern eher das Kind Model statt das Erwachsenen Model nachahmen.

Die letzte Erhebung dieser Studie fand im Oktober dieses Jahres statt, sodass die Auswertungen nun beginnen können. Wir können daher aktuell noch keine Aussagen zu der Frage machen, ob die Babys die Kindergesichter wiedererkannt haben. Wir werden uns auch ansehen, ob Kind oder Erwachsene mehr imitiert wurde und sind sehr gespannt auf die Ergebnisse! Wir möchten jedoch diese Gelegenheit nutzen und uns bei den teilnehmenden Familien an dieser Stelle

GANZ HERZLICH zu bedanken!



Unerwartete Ereignisse und Schlaf: Beeinflusst der Mittagsschlaf das Wiedererkennen und die Exploration eines „magischen“ Spielzeugs?

In den ersten Lebensjahren lernen Kinder in rasantem Tempo vieles über die Welt um sie herum. Jedoch nicht alle Dinge werden gleich gut gelernt und erinnert. Um genauer zu verstehen, womit dies zusammenhängt, untersuchen wir in diesem Forschungsprojekt, unter welchen Umständen es Babys und Kleinkindern besonders leichtfällt, sich an Eigenschaften eines Objektes zu erinnern.

Zum einen könnte der Schlaf tagsüber eine Rolle spielen: Je nachdem, ob das Kind vorher geschlafen hat oder schon länger wach ist, könnten Ereignisse unterschiedlich verarbeitet werden. Ein auf das Lernen folgendes Schläfchen, scheint für das längerfristige Erinnern eine Rolle zu spielen. Welche Art von Informationen besonders von Schlaf profitieren, haben wir in dieser Reihe von Studien untersucht – und zwar im Fall von Ereignissen, in denen etwas scheinbar Unmögliches passiert.

Dazu sahen Babys und Kleinkinder zuhause via Video-Konferenz, ein 'normales' und ein 'unmögliches' Ereignis (Abbildung 1), in dem ein Spielzeug gegen das Gesetz der Schwerkraft oder der Festigkeit verstieß. So fuhr zum Beispiel ein Auto, wie von Zauberhand, durch eine Wand oder ein Ball schwebte in der Luft. Danach erschienen die Spielzeuge jeweils in Verbindung mit einer Farbe, als könnte durch Schütteln des Spielzeugs der Hintergrund farbig erleuchtet werden (Abbildung 2). Wie gut Kinder diese Information über das Spielzeug lernen und sich daran erinnern, in Abhängigkeit von vorherigem oder folgendem Schlaf, ist die zentrale Forschungsfrage des Projekts.



In einer Teil-Studie des Projekts erforschten wir zunächst das Lernen über das 'magische' Spielzeug, je nachdem ob Kinder vorher lange wach waren oder geschlafen hatten. Dazu schlief eine Gruppe von 10- bis 12-Monatigen vor dem Ansehen des Videos, die andere Gruppe nahm vor dem Schläpfchen teil, war also vorher längere Zeit wach. Im Video sahen die Kinder direkt nach den Ereignissen und dem "Lernen" das 'normale' und das 'magische' Spielzeug vor dem farbigen Hintergrund wieder, jeweils neben einem neuen, unbekanntem Spielzeug. Dabei erwarteten wir, dass das die Information über 'magische' Spielzeug besser wiedererkannt werden würde, demnach eher gelernt wurde, als die Information bezüglich des 'normalen' Spielzeugs. Erste Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich die Blickzeiten auf das 'magische' Spielzeug (im Vergleich zum unbekanntem Spielzeug) von den Blickzeiten auf das 'normale' Spielzeug (im Vergleich zum unbekanntem Spielzeug) unterscheiden. Ob das Baby vorher geschlafen hat oder nicht, scheint dabei eine untergeordnete Rolle zu spielen.

Mit der Frage, ob ein 'unmögliches' Ereignis die Exploration, also das Spiel mit dem betreffenden Spielzeug beeinflusst, beschäftigt sich eine weitere Teilstudie des Projekts. Dazu sehen Babys im Alter zwischen 8 und 10 Monaten ein 'normales' und 'unmögliches' Ereignis. Anstelle einer Information zu dem Spielzeug, bekamen die Babys die Gelegenheit mit den echten Holzspielzeugen aus dem Video zu spielen. Wie unsere ersten Auswertungen zeigen, beschäftigen sich die Babys dabei länger mit dem 'magischen' Spielzeug, welches etwas 'unmögliches' gemacht hatte, als mit dem 'normalen' oder einem neuen Spielzeug.



Dieser Aspekt des Spiels wurde auch in unserer Hauptstudie des Projekts eingebunden. Hier sehen 16- bis 19-monatige Kinder ebenfalls die beiden verschiedenen Ereignisse und wie die Spielzeuge mit farbigem Hintergrund kombiniert werden. In dieser Studie folgt für eine Gruppe der Kinder danach jedoch ein Mittagsschläfchen, während die andere Gruppe der Kinder bereits vorher geschlafen hat, also nach dem Video wach bleibt. Wir erwarten, dass die Kinder der "Schlafgruppe" am nächsten Tag das 'magische' Spielzeug in Kombination mit der Farbe eher wiedererkennen und dieses spezifischer untersuchen als Kinder, die nach dem Lernen nicht schliefen. Als zusätzliche Aufgabe, möchten wir zudem herausfinden, ob die Erinnerung an die gelernte Information über das 'magische' Spielzeug auch praktisch angewendet werden kann. Wir vermuten, dass Kinder der "Schlafgruppe" das 'magische' Spielzeug eher der richtigen Farbe zuordnen können (Abbildung 3).

Wir sind gespannt auf die endgültigen Ergebnisse des Projekts und möchten uns herzlich bei allen teilnehmenden Eltern bedanken!

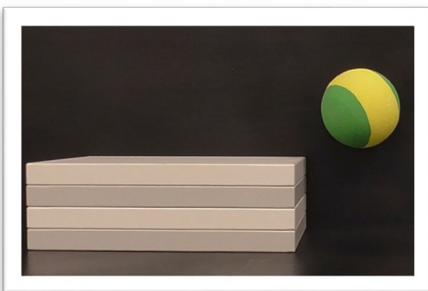


Abbildung 1: 'Magisches' Ereignis mit Ball.

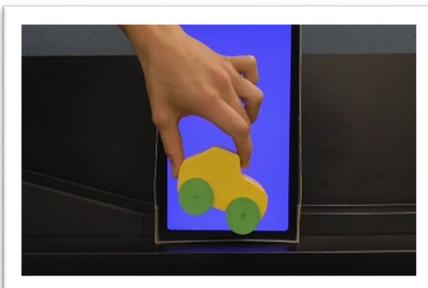


Abbildung 2: Lerngelegenheit mit Auto vor blauem Hintergrund.



Abbildung 3: Zwei Holzspielzeuge aus den Ereignissen und ein unbekanntes Spielzeug.



Einfach mal umdenken? Die Macht der Gewohnheit - wie kommt es dazu?

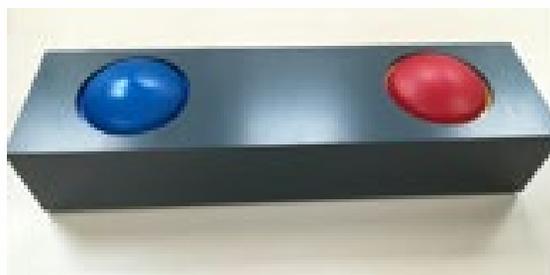
„Nichts ist mächtiger als die Gewohnheit“ – für dieses alte Sprichwort finden viele Menschen Beispiele in ihrem Alltag. Verhaltensweisen zu verändern, an die wir uns gewöhnt haben, erfordert Anstrengung und Flexibilität. Womit hängt zusammen, ob wir uns von Angewohnheiten verabschieden und neue Handlungen ausprobieren können? Bei Erwachsenen wurde bereits herausgefunden, dass sie eher bekannte Lösungsstrategien verwenden, sowohl wenn sie situationsbezogenem als auch wenn sie in der Vergangenheit Stress ausgesetzt waren. Auch Kleinkinder hielten in einer spielerischen Aufgabe eher an gewohnten Handlungen fest, wenn sie vorher eine kurze anstrengende Situation erlebten. Ob sie sich aber auch an Gewohnheiten orientieren, wenn sie für längere Zeit Anstrengung erleben, zum Beispiel durch belastende Ereignisse in der Familie, ist bislang nicht bekannt. Die folgende Studie widmete sich dieser Frage. Bisherige Forschungsergebnisse befürworten, dass sich erlebter Stress von engen Bezugspersonen auf den Nachwuchs übertragen kann. Daher baten wir Mütter aus einer Reihe von potenziell belastenden Ereignissen und Umständen anzugeben, welche sie im letzten Jahr und vor der Geburt erlebt und wie stressreich sie diese empfunden hatten. Die Ereignisse bezogen verschiedene Lebensbereiche mit ein, zum Beispiel berufliche Veränderungen wie den Antritt einer neuen Arbeitsstelle oder familiäre Umstände wie die Pflege eines nahestehenden Angehörigen. Im Anschluss nahmen ihre circa 15-monatigen Kinder an zwei spielerischen Aufgaben zum flexiblen Denken teil. In einer Aufgabe suchten sie eine kleine Gummiente, die zunächst einige Male unter einem Becher und danach unter einem anderen Becher versteckt wurde. In der anderen Aufgabe gewöhnten sich die Kinder daran, auf eine bestimmte farbige Taste zu drücken, bevor sie Zugang zu einer zusätzlichen andersfarbigen Taste erhielten.



Die angegebene Belastung der Mütter stand in keinem Zusammenhang dazu, wie leicht es den Kindern fiel, in beiden Aufgaben zur alternativen Handlung zu wechseln. Dieses Ergebnis war unabhängig davon, ob die Kinder sich in der Studiensituation besonders aufgeregt fühlten.

Kann man die erlebte Belastung auch noch anders messen als mit einem Fragebogen? Das Stresshormon Cortisol lässt sich auch in den Haaren nachweisen und bietet einen Anhaltspunkt für erlebten Stress in den vergangenen Monaten. Wir entnahmen Müttern und ihren Kindern daher jeweils eine kleine Haarsträhne. Auch für dieses Maß ergaben sich keine Zusammenhänge mit der Suchaufgabe: Kinder hielten nicht länger an der gewohnten Handlung fest, je höher Wert des mütterlichen Haar-Cortisols war.

Die Ergebnisse der Studie lassen bislang keine Schlüsse darüber zu, ob Kleinkindern das „Umschalten“ schwerer fällt, wenn sie längerfristig Belastungen innerhalb ihrer Familie erleben. Um diese Frage zu beantworten, müssen weitere Studien durchgeführt werden.



Vom Bildschirm gelernt und im Schlaf gemerkt?

Mit unserer Online-Studie wollten wir herausfinden, ob Schlaf 15- und 24-Monate alten Kleinkindern dabei helfen kann, sich an neu gelernte Handlungen aus einem Video zu erinnern. Viele Studien zeigen, dass das Lernen von Bildschirmen für Kleinkinder schwieriger ist als aus persönlichen Interaktionen. Wenn Eltern aber zum Beispiel kommentieren was auf dem Bildschirm passiert oder Bezüge zur „echten“ Welt herstellen, können Kinder besser verstehen, dass auch Bildschirminhalte im echten Leben wichtig sein können. Schlaf kann Kindern (und auch Erwachsenen) ebenfalls beim Lernen und Erinnern helfen, da sich frische Eindrücke verfestigen – und zwar möglicherweise besonders die Erinnerungen, die uns als besonders wichtig erscheinen. Wir wollten daher herausfinden, ob der Schlaf besonders dann beim Erinnern hilft, wenn Eltern das Video kommentieren und damit zeigen, dass das Präzentierte im echten Leben wichtig sein könnte.

Die teilnehmenden Kinder sahen daher zwei Videos auf einem Tablet, in denen jeweils ein Spielzeug (eine Rassel und ein Hase) zusammengebaut wurden. Bei einem der beiden Videos baten wir die Eltern jeweils einige Sätze vorzulesen und damit das Video zu kommentieren. Einige Kinder schliefen kurz nachdem sie die beiden Videos geschaut hatten, bei anderen Kindern legten wir das Schauen des Videos so, dass sie im Anschluss möglichst lange wach waren. Vierundzwanzig Stunden später erhielten alle Kinder beide Spielzeuge und wir beobachteten, welche Handlungen sie mit dem Spielzeug nachahmten.



Unsere Ergebnisse zeigen, dass es Kindern mit 15 Monaten schwerfiel, sich auch am Tag danach noch an die Schritte aus dem Video zum Zusammenbauen der Spielzeuge zu erinnern – unabhängig davon, ob sie im Anschluss schliefen oder nicht. Sie zeigten nicht mehr Handlungen zum Zusammenbauen als Kinder im selben Alter, die zuvor kein Video darüber gesehen hatten. Mit zwei Jahren konnten sich die Kinder aber auch am darauffolgenden Tag noch an das Zusammenbauen der Spielzeuge erinnern.

Wir haben außerdem einige Hinweise darauf gefunden, dass die Kinder, die im Anschluss an das Schauen des Videos schliefen, noch besser darin waren, die Spielzeuge so wie im Video gezeigt, nachzubauen. Ob die Eltern das Video kommentierten oder nicht, hatte jedoch keinen Einfluss darauf, wie gut sich die Kinder am nächsten Tag an die Schritte zum Zusammenbauen der Spielzeuge erinnern konnten.

Diese Ergebnisse möchten wir bald mit denen einer Folgestudie vergleichen. In dieser Studie lernen die Kinder Schritte zum Zusammenbauen nicht von einem Video, sondern von einer Kleinkindstudienmitarbeiterin, die diese live vormacht. Es bleibt also spannend!

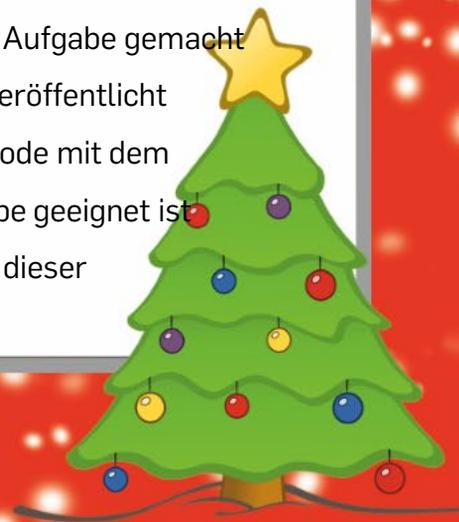


Wie lernen und vergessen Kinder

Wir interessieren uns dafür, wie Kinder im Alter von 12 bis 36 Monaten Zusammenhänge zwischen Dingen wahrnehmen und ab welchem Alter sie in der Lage sind, zuvor erlernte Verhaltensweisen wieder zu verlernen—denn dies fällt Erwachsenen oftmals schwer! Die Eltern und Kinder kamen dazu dreimal zu uns. Wir haben zwei verschiedene Aufgaben benutzt.

Bei der ersten Aufgabe spielten wir den Kindern wiederholt einen Ton vor, auf den ein leichter Luftstoß folgt (so, als würde man das Kind kurz anpusten).  +  →  

Daraufhin blinzelten die Kinder. Wenn die Kinder lernen, dass der Luftstoß auf den Ton folgt, werden sie nach einiger Zeit bereits bei dem Ton kurz blinzeln. Auf diese Weise konnten wir sehen, ob die Kinder den Zusammenhang gelernt haben. Der Raum wurde dabei farbig beleuchtet, denn wir wollten untersuchen, ob Kinder auch die Umgebung mitlernen. Beim zweiten Termin spielten wir den Kindern nur noch den Ton in einem anders beleuchteten Raum vor (ohne Luftstoß). Wir wollten wissen, wie schnell die Kinder das Blinzeln wieder verlernen, wenn nun in dem andersfarbigen Raum auf den Ton kein Luftstoß mehr folgt. Beim dritten Termin haben wir geschaut, bei welchem farbigen Licht die Kinder mit Blinzeln auf den Ton reagieren und so zeigen, dass sie sich noch an die Lernerfahrung erinnern. Es haben 200 Kinder an der Studie teilgenommen. Kinder aller Altersgruppen haben den Zusammenhang zwischen Ton und Luftstoß gelernt und beim zweiten Termin wieder erfolgreich verlernt. Dieses Lernen und Verlernen konnten wir mit Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die die gleiche Aufgabe gemacht haben, vergleichen. In einem Paper, welches wir dazu veröffentlicht haben, konnten wir zeigen, dass die angewendete Methode mit dem Ton und Luftstoß für Menschen (fast) jeder Altersgruppe geeignet ist und somit entwicklungspezifische Veränderungen mit dieser Methode erfasst werden können.



Derzeit führen wir die Aufgabe auch mit 7–8-jährigen Kinder durch, um die Entwicklung des Lernens und Verlernens vom Kleinkind-, über das Schulkind- und Jugend- bis in das Erwachsenenalter besser verstehen zu können. Danach wollen wir die Daten hinsichtlich des dritten Termins analysieren und schauen, ob das Alter einen Einfluss darauf hat, ob die Kinder mehr blinzeln bei der Umgebung, in der der Luft Stoß gelernt wurde, als in der Umgebung, in der nur der Ton ohne Luft Stoß vorgespielt wurde. Diese Entwicklung würde sich wahrscheinlich auf die Reifung einer Hirnregion namens Hippocampus zurückführen lassen.

Bei der zweiten Aufgabe lernten die Kinder, aufsteigende Luftballons auf einem Tablet zu zerplatzen. Beim zweiten Termin ließen sich nicht mehr alle Ballons bei Berührung zerplatzen, sondern nur Ballons in bestimmten Farben. So konnten wir beobachten, ob und wie schnell Kinder verschiedenen Alters bereits erkennen, dass diese Ballons nun nicht mehr zerplatzen und ihr Verhalten anpassen. Beim dritten Termin lassen sich wieder alle Ballons bei

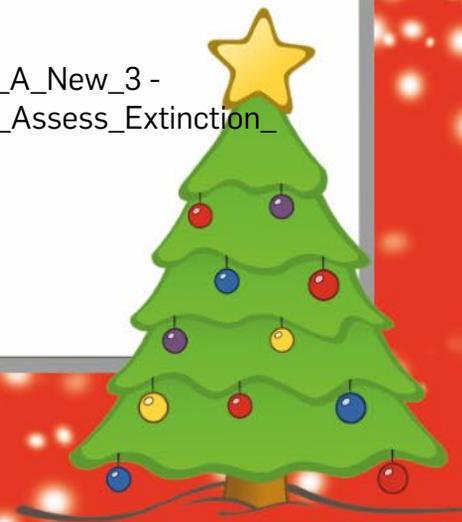
Berührung platzen. Die Ergebnisse zeigen, dass ältere Kinder schneller Lernen, die Luftballons zu zerplatzen.

Die älteren Kinder waren auch schneller darin zu verstehen, dass beim zweiten Termin nur noch eine Luftballonfarbe gedrückt werden kann.

Hier ist der Link zu dem schon veröffentlichten, oben bereits erwähnten Paper:

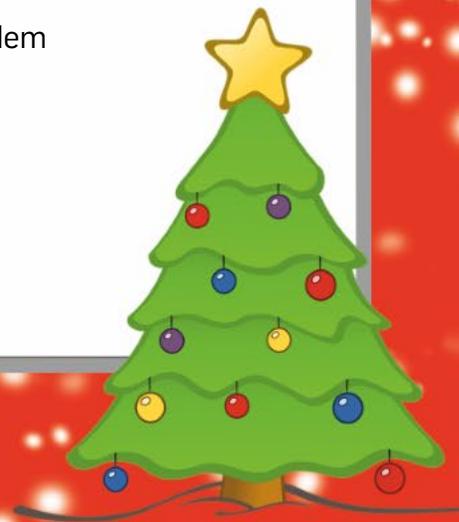


https://www.researchgate.net/publication/343662590_A_New_3-Day_Standardized_Eyblink_Conditioning_Protocol_to_Assess_Extinction_Learning_From_Infancy_to_Adulthood



Freies Spiel

Veränderungen in der sozialen Umwelt bei Kindern können die Art und Weise verändern, wie Kinder spielen. Daher stellte sich die Frage, ob sich das Spielverhalten von Kindern während der Corona-Pandemie, die mit vielen sozialen Veränderungen einherging, veränderte. In der von uns durchgeführten Studie wurden 97 Kinder im Alter von zwei Jahren im freien Spiel mit Objekten untersucht. Außerdem erfragten wir das Wohlbefinden der Eltern (oder vergleichbaren Bezugspersonen) während drei unterschiedlicher Phasen in der Corona-Pandemie: Die erste Phase fand während des ersten Lockdowns statt – also der Zeit, als Schulen, Kindergärten und Spielplätze geschlossen waren (Frühjahr 2020). Die zweite Phase zeichnete sich dadurch aus, dass Gegenmaßnahmen, wie z.B. das Tragen von Atemschutzmasken, eingeführt wurden und die physische Anwesenheit in Schulen und Kindergärten, soweit möglich, reduziert wurde (Herbst/Winter 2020). Die dritte Phase begann, als der Impfstoff gegen COVID-19 verfügbar wurde (Herbst/Winter 2021). In einer Analyse wurden die Antworten von Eltern auf Fragen zum Wohlbefinden und zur Situationseinschätzung in Kombination angeschaut. Die Ergebnisse dieser Analyse lassen vermuten, dass sich das Wohlbefinden der Eltern während der unterschiedlichen Phasen der Pandemie veränderte. Zum Beispiel nahmen die Eltern die Corona-Pandemie in der dritten Phase als weniger bedrohlich wahr als in der zweiten Phase, wenn man die Antworten auf die unterschiedlichen Fragen in Kombination betrachtete. Das Spielverhalten der Kinder unterschied sich nicht je nach Pandemie-Phase und hing nicht mit dem Wohlbefinden der Eltern zusammen.



Kinder, dessen Eltern den Eindruck hatten, dass ihre Arbeitsbelastung während der Pandemie stieg, zeigten weniger Pretend Play. Pretend Play kann auch mit Als-ob-Spiel übersetzt werden – die Kinder tun also so, als ob ein Objekt, mit dem sie spielen, ein anderes Objekt wäre (z.B. als wäre eine Schüssel mit Wasser ein See) oder als ob sie selbst oder ein Spielpartner/ eine Spielpartnerin eine andere Person wäre (z.B. im Rollenspiel). Zudem zeigten die Kinder mit Eltern, die wahrnahmen, dass ihre Arbeitsbelastung während der Pandemie stieg, weniger funktionales und nicht-funktionales Spielverhalten. Funktionales Spiel meint dabei, dass ein Kind ein Objekt im Spiel auf konventionelle Art und Weise nutzt, z.B. indem es eine Serviette auf einen Teller legt. Nicht-funktionales Spiel hingegen meint eine unkonventionelle Art und Weise mit einem Objekt zu spielen – zum Beispiel, indem ein Kind eine Plastikbox und ein Stück Stoff aneinanderreibt. Somit konnte die Studie eine Einsicht in das Spielverhalten von 2-Jährigen während der Corona-Pandemie gewähren und in diesem Zusammenhang die Rolle der elterlichen Verfügbarkeit näher beleuchten.

Hier sieht man die Gegenstände, mit denen die Kinder im freien Spiel spielen konnten:



Konzentration bei Kindergarten-Kindern und Smartphone-Nutzung

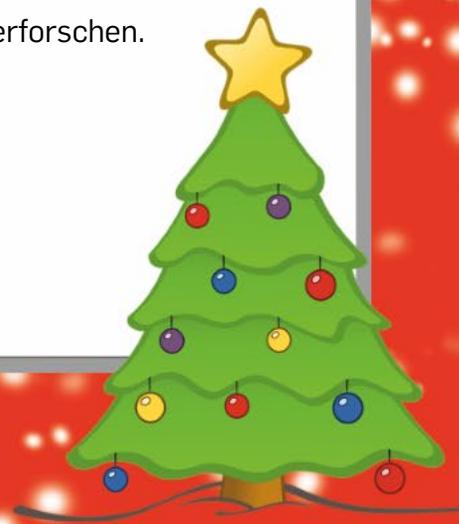
Das Smartphone ist zu einem ständigen Begleiter im Alltag vieler Menschen geworden. Häufig nutzen wir es bereits ganz automatisch und nicht selten werden Interaktionen mit anderen Menschen durch das Zücken des Smartphones unterbrochen.

In der Entwicklungspsychologie hat die Erforschung der Nutzung digitaler Geräte wie des Smartphones und deren mögliche Auswirkungen auf Interaktionen zwischen Bezugspersonen und Kindern bereits Einzug genommen. Eltern und Kinder konnten sich zum Beispiel in ihrer Interaktion weniger gut aufeinander abstimmen, wenn Eltern häufig durch das Smartphone abgelenkt waren. Mögliche Folgen sind beispielsweise abnehmendes Interesse an Interaktionen, negative Stimmung oder aufmerksamkeitsuchendes Verhalten von Kleinkindern. Aber auch Eltern berichteten, sich bei vermehrten Unterbrechungen während Interaktionen mit ihrem Kind weniger stark mit ihrem Kind verbunden zu fühlen. Während sich viele Studien mit Zusammenhängen zwischen Smartphone-Nutzung und sozialen Situationen auseinandersetzen, gibt es bislang wenige Untersuchungen zu potenziellen Effekten auf das Denkvermögen von Kindern. In dieser Studie interessierte uns daher, welche Rolle Unterbrechungen durch Smartphone-Nutzung für das Erlernen und Anwenden von Regeln spielen. Wir erforschten die Fähigkeit von 2-jährigen Kindern, von der Anwendung einer Regel zur Anwendung einer anderen Regel zu wechseln, in Abhängigkeit davon, ob ein Elternteil durch den Gebrauch eines Smartphones abgelenkt war oder nicht.



Die Studie fand aufgrund der pandemischen Lage digital über einen Videochat statt. Das Studienmaterial bestand aus kleinen und großen Moosgummi-Tieren und zwei Schachteln, auf die schematisch ein Baby bzw. eine Mutter gezeichnet waren. Die Materialien erhielten teilnehmende Eltern per Post. Zudem füllten sie einen Fragebogen zum Stresserleben und ihrer üblichen Smartphone-Nutzung aus. Während des Videochats mit der Versuchsleiterin erklärte ein Elternteil dem jeweiligen Kind die Aufgabe: Zunächst sollten die großen Tierfiguren in die Schachtel für die Mutter und die kleinen Tierfiguren in die Schachtel für die Babys sortiert werden. Während die Kinder die Tiere sortierten, nutzte die Hälfte der Elternteile ihr Smartphone und wand die Aufmerksamkeit von den Handlungen der Kinder ab. Die andere Hälfte der Elternteile schaute ihren Kindern aufmerksam zu. Im zweiten Schritt sortierten die Kinder die Tierfiguren umgekehrt (Regelwechsel: Baby-Tiere in die Mutter-Schachtel und Mutter-Tiere in die Baby-Schachtel). Wir nahmen an, dass Kinder, deren Eltern abgelenkt waren, größere Schwierigkeiten hatten, den Regelwechsel anzuwenden.

Unsere Annahme konnte nicht bestätigt werden: Die Kinder, deren Eltern abgelenkt waren, sortierten nach dem Regelwechsel nicht weniger Tiere richtig ein als Kinder, deren Eltern ihnen aufmerksam zusahen. Das Ergebnis könnte darauf zurückzuführen sein, dass die Aufgabe für die Kinder nicht angemessen schwierig genug war. Weitere Studien mit altersgerechten Aufgaben sind notwendig, um den Einfluss von Ablenkung durch digitale Endgeräte auf kindliche Denkprozesse – sowohl unmittelbar nach einer Unterbrechung als auch zu späteren Zeitpunkten – zu erforschen.



Erinnerungen an neutral und negativ bewertete Handlungen während der Corona-Pandemie

Vom Säugling bis zum Senior: Die Auswirkungen der weltweiten Corona-Pandemie waren und sind es zum Teil noch für Menschen aller Altersgruppen spürbar. Zusätzlich zu der gesundheitlichen Bedrohung standen und stehen Familien mit (kleinen) Kindern vor besonderen Herausforderungen, zum Beispiel durch Veränderungen in den Betreuungsangeboten und Homeschooling. Es ist bekannt, dass sich Kinder an veränderte Umweltbedingungen anpassen können, damit sie gut zurechtkommen. Doch zeigen sich die Auswirkungen pandemiebedingt veränderter Lebensumstände und möglicherweise in der Umgebung herrschender Stress auch direkt in Aspekten früher Entwicklung?

Wir haben uns gefragt, ob sich zweijähriger Kinder sich im Verlauf der Pandemie möglicherweise unterschiedlich an Dinge erinnern, die mit negativen oder neutralen Reaktionen anderer Personen verbunden sind. Hierzu haben wir eine kontaktlose Studie durchgeführt. Eltern bekamen ein Paket mit Materialien und wurden gebeten, ihr Kind bei zwei spielerischen Gedächtnisaufgaben auf Video aufzuzeichnen.

Bei den Gedächtnisaufgaben schauten die Kinder zwei kurze Videos an, in denen ein 6 Jahre altes Mädchen einige Handlungen mit verschiedenen Spielsachen vormachte. Es kam jeweils eine erwachsene Person dazu. In einem Video reagierte sie verärgert auf die Handlungen des Mädchens. In dem anderen Video reagierte sie neutral auf die Handlungen des Mädchens.

Am folgenden Tag bekamen die teilnehmenden Kinder die Spielzeuge aus den Videos vorgelegt und konnten damit selbst spielen.



Wir haben geprüft, ob die Kinder eher solche Handlungen erinnerten, die negativ kommentiert worden waren oder solche, die neutral kommentiert worden waren. Zusätzlich wollten wir herausfinden, ob es Zusammenhänge zwischen der Erinnerung an neutrale und negative Inhalte sowie dem Wohlbefinden des Elternteils und der empfundenen Bedrohung durch die Pandemie



gab. In insgesamt drei Zeitpunkten nahmen Kinder und Eltern teil: einmal im Frühjahr 2020 (während des 1. Lockdowns), im Herbst/Winter 2020 und im Herbst/Winter 2021. Es zeigte sich, dass die Kinder, die im Herbst/Winter 2020 teilnahmen, im Vergleich zu den anderen beiden Zeitpunkten insgesamt mehr Handlungen erinnerten – egal, ob sie negativ oder neutral kommentiert worden waren. Es zeigte sich insgesamt kein Unterschied in der Imitation neutral und negativ kommentierter Handlungen. Schließlich zeigten sich keine Zusammenhänge zwischen der Imitation neutraler und negativer Handlungen einerseits und der elterlichen psychischen Befindlichkeit, wahrgenommenen Situation der Familie und von Seiten der Eltern wahrgenommenen Bedrohung durch die Pandemie.

Insgesamt zeigte diese Studie also, dass die Erinnerungsrate der Kinder während der Pandemie leicht variierte, Erinnerungen an negativ und neutral kommentierte Handlungen aber nicht in Zusammenhang stand mit dem wahrgenommenen Stress und der mentalen Befindlichkeit der Eltern.

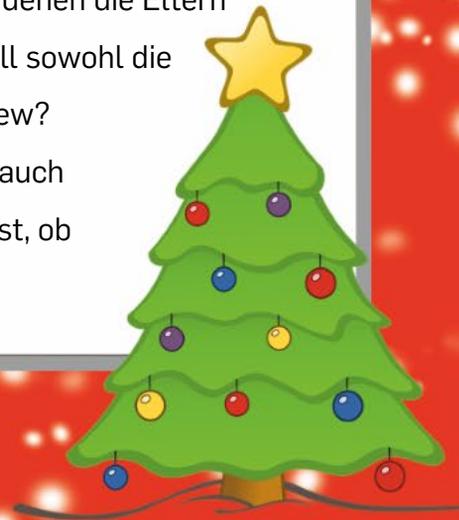
Wir haben uns neben dem Erinnerungsvermögen auch noch für das Spielverhalten der Kinder interessiert. Hierzu finden Sie eine separate Zusammenfassung.



Akzeptanz und Gütekriterien des Kleinkind-DIPS

In dieser Studie untersuchen wir, wie gut ein Gesprächsleitfaden (Diagnostisches Interview bei psychischen Störungen für Kleinkinder) dabei hilft, Probleme bei Familien mit kleinen Kindern im Alter von 0-5 Jahren zu entdecken.

Kinder machen in den ersten Lebensjahren extrem viele Entwicklungsschritte durch und das stellt sie und ihre Familien immer wieder vor die Herausforderungen, sich an die neue Situation anzupassen. Das kann für alle Beteiligte auch manchmal anstrengend sein. Dabei ist es wichtig, diejenigen Familien ein Beratungs-Angebot machen zu können, in der die Kinder und ihre Eltern so belastet sind, dass sie sich Hilfe wünschen. Hier brauchen sowohl Eltern als auch Berater:innen Anhaltspunkte dazu, ab wann ein Problem relevant ist in dem Sinne, dass es die Entwicklung des Kindes gefährden könnte und sich nicht einfach „rauswächst“. Deswegen haben wir einen Interviewleitfaden entwickelt zu ganz unterschiedlichen Problemen (exzessives Schreien, Fütterprobleme, Ängste, Wutanfälle), die kleine Kinder bis zum Schulalter haben können. Wir hoffen, dass mit diesem Interview Forschung zu Schwierigkeiten bei Kleinkindern erleichtert wird und dass er dabei helfen kann, Beratungs- und Interventionsbedarf festzustellen. Wir probieren in dieser Studie das Interview zusammen mit Eltern von Kleinkindern aus und es haben bisher sowohl Familien mitgemacht, die aktuell keine Schwierigkeiten haben als auch Familien, die sich wegen Problemen mit ihrem Kind bei uns in der Ambulanz vorstellen oder bei denen die Eltern aktuell sehr belastet sind. Wir untersuchen dabei aktuell sowohl die Akzeptanz des Interviews (wie finden Eltern das Interview? Fühlen sie sich und ihre Sorgen ernst genommen?) als auch die Gütekriterien. Letztere untersuchen wir mit dem Test, ob eine zweite Person, die das Interview nicht selbst führt



sondern nur zuhört, zu den gleichen Diagnosen (oder zum Ausschluss aller Diagnosen) kommt wie die Interviewerin. Und wir schauen uns in einem zweiten Schritt an, ob die Ergebnisse aus dem Interview mit den Ergebnissen von Fragebögen übereinstimmen.

Bisher haben uns die Familien positives Feedback gegeben, da sie die Interviews als angenehm und gut für ihre Situation passend erlebt haben. Einige Eltern haben es allerdings als störend empfunden, nur über Probleme zu sprechen, so dass wir aufgrund dieser Rückmeldung noch Fragen zu den Stärken ihrer Kinder aufgenommen haben.

Die Studie läuft aktuell noch mit Familien, die sich Hilfe wünschen. Familien ohne Beratungsbedarf haben schon in ausreichender Zahl Rückmeldung gegeben.



Imitation Ältere

Kleinkinder lernen unter Anderem, in dem sie Handlungen von anderen Personen nachahmen. Bisherige Forschung hat allerdings gezeigt, dass Kinder wählerisch darin sein können, von wem sie etwas imitieren. In dieser Studie wollten wir uns anschauen, ob 24-monatige Kinder eher von einer jungen erwachsenen Person, die ungefähr im Alter ihrer Eltern sein könnte, oder von einer älteren erwachsenen Person - im Großelternalter - spielerische Handlungen nachahmen. Pandemiebedingt fand diese Studie online statt. Die Kinder bekamen ein Paket mit Spielzeugen zur Verfügung gestellt, das erst im Videotermin geöffnet werden sollte. Die Kinder hatten dann die Möglichkeit für kurze Zeit damit zu spielen und konnten anschließend ein Video schauen, in dem sie entweder die junge Erwachsene oder die ältere Erwachsene sahen, wie sie aus den gleichen Spielsachen eine Rassel zusammenbaute. Anschließend hatten die Kinder noch einmal Zeit mit den Materialien zu spielen, und ggf. die Rassel selbst nachzubauen.

Insgesamt haben die zweijährigen Kinder gezeigt, dass sie die Rassel nachbauen. Dennoch wurden insgesamt wenig Handlungen nachgeahmt. Wir vermuten, dass dies mit dem so genannten Transferdefizit zu erklären ist, der besagt, dass Kleinkinder größere Schwierigkeiten haben Gesehenes aus der 2-D Welt in ihre reale Welt zu übertragen.

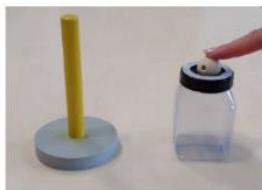
Wir konnten keine Unterschiede im Verhalten der Kinder feststellen, nachdem sie entweder die ältere oder die jüngere Person gesehen haben. Das heißt, sie haben gleich viel von beiden Rollenmodellen nachgemacht.

Weiterhin haben wir uns Zusammenhänge zum Temperament angeschaut. Hier konnten wir feststellen, dass in dieser Studie eher zurückhaltende Kinder mehr Handlungen nachahmten als weniger gehemmte Kinder.

Wir danken allen teilnehmenden Familien für Ihre Unterstützung!



Dieser Befund überraschte uns und sollte in weiterer Forschung überprüft werden. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass Kinder, die eher schüchtern sind, sich zu Hause auf dem Schoß ihrer Eltern mit ausschließlichem Videokontakt zu einer anderen Person sicherer fühlen und mehr explorieren und ausprobieren, wohingegen dies vielleicht nicht das beste Setting ist für eher extrovertierte Kinder. Außerdem haben wir die Aktivitäten erfragt, die Großeltern mit ihren Enkelkindern unternehmen. Hier zeigte sich, dass über die Hälfte der Teilnehmenden angaben, dass die Großeltern mit ihren Enkelkindern Bücher lesen und frei spielen würden. Zirka die Hälfte der Familien gab an, dass Großeltern Spiele spielen und spazieren gehen würden. Fernsehen wurde mit 7% als eher niedrig angegeben, Musik hören wurde bei 23 % und Erledigungen bei 25% der Familien genannt.



Kinder und die Zukunft

Tagtäglich schauen wir als Erwachsene „in die Zukunft“ und handeln dementsprechend im Hier-und-Jetzt. Wir tanken das Auto, bevor es liegen bleibt, wir kaufen Lebensmittel für das Abendessen ein, bevor wir abends zuhause ankommen oder packen unseren Koffer, bevor wir in den Urlaub fahren.

In der Studie „Kinder und die Zukunft VI“ interessiert uns, wie Kinder im Vorschulalter (3 – 5 Jahre) sich auf bevorstehende Ereignisse vorbereiten. Hier interessiert uns insbesondere die Fähigkeit des sogenannten „Episodic Foresight“, d.h. der Fähigkeit, sich mental zukünftige Ereignisse (wie das Kochen des Abendessens) imaginativ vorzustellen und dementsprechend im Hier-und-Jetzt das Verhalten anzupassen (wie auf dem Nachhauseweg noch einkaufen zu fahren, um Zutaten für das Abendessen zu besorgen). Episodic Foresight ist eine wichtige Fähigkeit, die im Erwachsenenalter dazu führt, dass wir Chancen ergreifen können, uns vor Gefahren schützen können und im alltäglichen Leben funktionieren.

Bisherige Studien mit Kindern konnten zeigen, dass sich diese Fähigkeit ungefähr im Alter von 3 – 5 Jahren entwickelt – es bleibt jedoch offen, welche spezifischen Faktoren einen Einfluss auf diese Entwicklung nehmen: das wollen wir mit unserer Studie „Kinder und die Zukunft VI“ herausfinden! Aufgrund der Corona-Pandemie findet diese Studie online via Videokonferenz statt und wir senden allen teilnehmenden Familien vorab das Testungsmaterial per Post zu.

Um zu untersuchen, wie sich Kinder auf bevorstehende Ereignisse vorbereiten, haben wir ein interaktives, digitales Spiel entwickelt, in dem sich die Kinder eine Zeitlang merken müssen, was für das Lösen eines zukünftigen Problems benötigt wird.



Anschließend folgen einige Spiele, die beispielsweise die Merkfähigkeit oder das Erkennen und Einhalten von Regeln untersuchen.

Nach Abschluss der Datenerhebung wollen wir dann durch die Auswertung der Daten herausfinden, ob es Zusammenhänge zwischen diesen verschiedenen Faktoren und dem Zukunftsdenken der Kinder gibt, um zu sehen, was genau einen Einfluss auf die Entwicklung von zukunftsgerichtetem Denken bei Kindern nimmt.

Wir befinden uns aktuell noch in der Datenerhebung und Auswertung dieser Studie, wollen an dieser Stelle jedoch schon einmal den **473** Familien danken, die bereits teilgenommen haben und freuen uns im nächsten Weihnachtsbrief von den Ergebnissen dieser spannenden Studie berichten zu können!



JAEIN! - soll ich oder lieber nicht?

In dieser Studie haben wir untersucht, wovon es abhängt, wie gut es 4-jährigen Kinder gelingt, auf eine große spätere Belohnung zu warten und dafür auf eine kleine sofortige Belohnung zu verzichten. Wissenschaftler nennen diese Fähigkeit Selbstkontrolle. Selbstkontrolle ist langfristig für viele Lebensbereiche vorteilhaft, beispielweise wenn es um schulischen Erfolg (lieber Lernen statt Fernzusehen) oder Gesundheitsverhalten (lieber den Apfel statt die Schokolade) geht.

Bisher sind Wissenschaftler/innen immer davon ausgegangen, dass Kinder, die nicht abwarten, dies nicht tun, weil es ihnen nicht gelingt oder weil ihnen wichtige Fähigkeiten dafür fehlen (z.B. Ablenk-Strategien, um die Wartezeit zu überbrücken). Es haben sich nun aber Hinweise gemehrt, dass Kinder unter bestimmten Umständen auch zugreifen und nicht abwarten, weil sie dies nicht „wollen“, obwohl sie es könnten. In JAEIN wollten wir herausfinden, welche Rolle dabei die Werte der Kinder und Eltern zum Abwarten spielen. Können Kinder besser abwarten, wenn sie selber und ihre Eltern Abwarten-Können wichtig ist?

Außerdem wollten wir überprüfen, welche Rolle die Erziehung spielt. Fällt es Kindern leichter fällt zu warten, wenn sie von ihren Eltern in ihrer Autonomie unterstützt werden. Eltern können die Autonomie ihrer Kinder unterstützen, indem sie sie ermutigen selbstständig zu agieren, indem sie Vorschläge machen ohne zu bestimmen, indem sie Regeln erklären und den Kindern die Möglichkeit geben bei alltäglichen Entscheidungen mitzuwirken.

Um diesen Fragen nachzugehen, haben wir die Kinder zu Hause per Videochat angerufen. Wir haben den Kindern erzählt, dass sie ein Video schauen dürfen zu einem Thema, das für das jeweilige Kind von besonderem Interesse war.



Das Video hatte zwei Teile. Der erste Teil des Videos war bereits „runtergeladen“. Der zweite Teil des Videos musste noch „heruntergeladen“ werden. Um beide Teile sehen zu können, musste das Kind am Platz abwarten. Wollte das Kind die Wartezeit vorzeitig beenden, hatte es die Möglichkeit dies durch Klatschen anzuzeigen. Die maximale Wartezeit betrug 15 min.

Außerdem befragten wir die Eltern, wie wichtig sie es finden, dass man Handlungsimpulse unterdrücken und abwarten kann. Um herauszufinden, wie wichtig Kinder dies finden, mussten wir uns etwas einfallen lassen. Dafür zeigten wir Bilder von verschiedenen Charakteren, die entweder auf eine größere Belohnung abwarteten oder die sofort die kleinere Belohnung wählten. In verschiedenen Durchgängen befragten wir die Kinder, welchen der Charaktere sie sympathischer fanden.

Außerdem haben wir beobachtet, wie die Kinder und Eltern eine Reihe von Bastelmaterialien auspackten, zusammensteckten und wie die Eltern ihre Kinder dabei unterstützt haben selbstständig zu agieren, ohne dass diese überfordert waren.

Wir fanden, dass die Kinder im Durchschnitt fast 6 min lang auf den zweiten Teil des Videos warteten, ein Viertel der Kinder ganze 15 min. Das war unabhängig davon, wie wichtig Eltern und Kindern „Abwarten-Können“ finden und wie sehr die Eltern die Selbstständigkeit ihrer Kinder bei der Bearbeitung der Bastelaufgabe unterstützten.



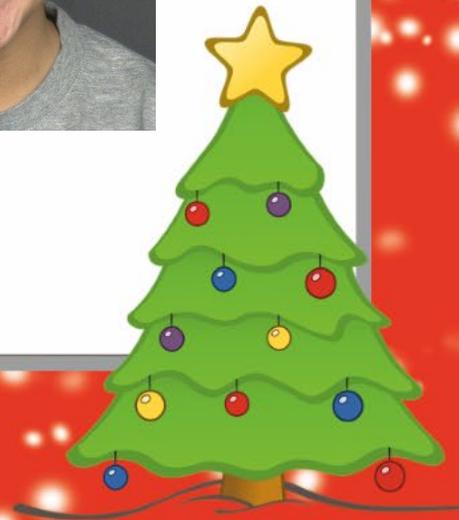
Valenz und Vergessen

Die durchgeführte Studie beschäftigte sich mit gerichtetem Vergessen. Unter gerichtetem Vergessen versteht man, dass Informationen, die eine Person zu vergessen beabsichtigt, weniger gut erinnert werden als Informationen, die eine Person zu erinnern beabsichtigt. Außerdem ist in vorherigen Studien gezeigt worden, dass Kindergartenkinder sich emotionale Informationen besser merken können als neutrale Informationen. Das kennen Sie sicher auch – wenn man das letzte Jahr Revue passieren lässt, erinnert man sich eher an ein schönes Geburtstagsfest mit Freunden und Freundinnen als an einen ganz gewöhnlichen Arbeitstag, an dem nichts Besonderes stattgefunden hat. Die vorliegende Studie beschäftigte sich mit der Frage der Bedeutung von Valenz (also ob eine Information positiver oder negativer Emotionalität ist) für das gerichtete Vergessen. Dabei lehnte sich die vorliegende Studie an eine bereits durchgeführte Studie an. In die Stichprobe der vorliegenden Studie wurden 28 Kinder im Alter von vier bis fünf Jahren eingeschlossen. Dabei lernten sie nacheinander zwei Listen mit jeweils acht Alltagsgegenständen (z.B. Buch, Spielzeugauto, Banane). Es wurde per Zufall „ausgelost“, welcher Gruppe die Kinder zugeteilt wurden: In der einen Gruppe wurden die Kinder dazu angehalten, die Gegenstände der ersten Liste zu vergessen. In der anderen Gruppe wiederum bekamen sie die Aufgabe, sich die Gegenstände der ersten Liste weiterhin zu merken. Die Alltagsgegenstände aus der ersten Liste wurden entweder mit einem neutralen oder einem positiven Gesicht präsentiert (damit die Gegenstände somit entweder nicht mit Emotionalität oder eben mit positiver Emotionalität verbunden wurden). Die Gegenstände der zweiten Liste wurden nur mit neutralen Gesichtern gepaart. Nach einem kleinen Ablenkungsspiel sollten die Kinder aus beiden Gruppen zuerst die Gegenstände der ersten und dann die Gegenstände der zweiten Liste abrufen.



Entgegen den Erwartungen kam heraus, dass die Kinder aus der Vergessens-Gruppe die gelernte Information nicht besser vergaßen als die Kinder aus der Behaltens-Bedingung – sie erinnerten also nicht weniger Gegenstände der ersten Liste und nicht mehr der zweiten Liste im Vergleich zu der Gruppe, die dazu angehalten wurde, die erste Liste zu erinnern. Ebenfalls kam heraus, dass entgegen unseren Erwartungen Informationen, die mit positiven Gesichtern gepaart wurden, nicht besser erinnert wurden als Informationen, die mit neutralen Gesichtern gepaart wurden. Da die gewählte Stichprobe nur aus 28 Kinder bestand, könnte es für das Erlangen genauerer Erkenntnisse sinnvoll sein, die Studie mit einer größeren Stichprobe zu wiederholen. Ob positive Emotionalität gerichtetes Vergessen verringern kann, ist weiterhin offen.

So sah zum Beispiel ein Alltagsgegenstand (Spielpferd) aus, der mit einem fröhlichen Gesicht präsentiert wurde:



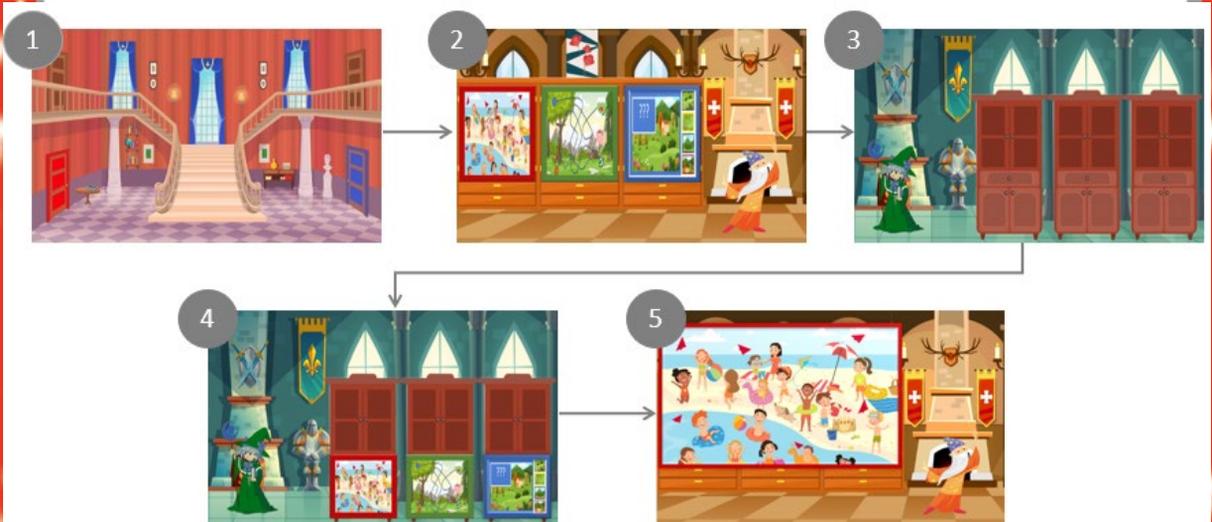
ZAUBER

(Zukunft AUSprobieren hilft dabei sich vorzuBEReiten?)

Die Studie wurde initiiert, da Vorschulkinder häufig nur das Hier-und-Jetzt in Betracht ziehen, während wir Erwachsene viel Zeit damit verbringen in die Zukunft zu blicken. Diese Fähigkeit ist besonders wichtig, um sich auf kleine und große Chancen und Herausforderung im alltäglichen Leben vorzubereiten. Beispielsweise sich vorzustellen, wie man in einem anstehenden Test abschneiden wird kann dabei helfen sich vorher besser auf diesen vorzubereiten.

In unserem Online-Experiment wollten wir spielerisch herausfinden, ob Kinder im Alter von 5 Jahren vorausschauender handeln, wenn sie vorab darüber nachdenken, wie sie sich in der Zukunft fühlen werden.

In dem Online-Experiment wurde zu Beginn eine Power-Point-Präsentation via Zoom geteilt (Ablauf auf dem nachfolgendem Bild).



Die versuchsleitende Person hat den Kindern dann ein Schloss mit zwei besonders interessanten Räumen gezeigt (A und B). Zuerst wurde der Raum A besucht und die Kinder haben dort drei verschiedene Spiele kennengelernt (Papierflieger zählen, das passende Puzzle-Teil erkennen oder den richtigen Weg zu einem Glas mit einem Goldfisch finden).



Nachdem die Kinder alle Spiele kennengelernt haben, wurde angekündigt, dass in einem der Spiele später ein Test stattfindet. In dem Test konnten die Kinder Sticker gewinnen. Im Anschluss verließen die Kinder Raum A und besuchten Raum B. In Raum B angekommen fand eine von drei möglichen Bedingungen statt:

Die Kinder wurden daran erinnert, dass ein Test in einem der Spiele später in Raum A stattfindet

Den Kindern wurde erzählt, wie gut es sich anfühlen wird, wenn sie später viele Aufgaben richtig lösen.

Den Kindern wurde erzählt, wie schlecht es sich anfühlen wird, wenn sie später viele Aufgaben falsch lösen.

Im Anschluss an eine der Bedingungen sind dieselben Spiele wie in Raum A erschienen. Daraufhin wurde den Kindern die Möglichkeit geboten sich ein Spiel zum Spielen auszusuchen. Wir wollten wissen, ob sich die Kinder freiwillig auf den Test vorbereiten, indem sie das Testspiel auswählen (vorausschauendes Handeln).

Wir haben herausgefunden, dass Kinder das Testspiel am häufigsten wählten, wenn der Versuchsleiter die Kinder gebeten hatte sich vorzustellen, wie schlecht es sich anfühlen wird, wenn sie nur wenige Aufgaben lösen (3,14-mal höher im Vergleich zu Kindern, die nur an das Testspiel erinnert wurden). Kein Unterschied fanden wir bei den Kindern, die sich vorstellten, wie gut es sich anfühlen wird, wenn sie später viele Aufgaben richtig lösen.

Mit Hilfe der Studie konnten wir zeigen, dass in die Zukunft gerichtete Emotionen vorausschauendes Handeln bei Kindern begünstigen können.

Aufbauend auf den Ergebnissen wollen wir in einer Folgestudie herausfinden, ob es den Kindern noch mehr hilft, wenn sie die vorgestellten Emotionen auch ausagieren (z.B. eine Sienergeste machen und laut jubeln, wenn sie sich vorstellen im Test viele Aufgaben zu lösen).



Wie reagieren Kinder auf Überläufer?

Ob im Kontext von Sport oder in der Kita, schon früh nehmen Kinder das Bestehen unterschiedlicher Gruppen wahr. Oft identifizieren sich Kinder – wie auch Erwachsene – mit Ihrer eigenen Gruppe und sehen Mitglieder anderer Gruppen etwas skeptischer. Gleichzeitig entwickeln Kinder schon früh ein Verständnis von Regeln und Normen und haben also Ideen dazu, welches Verhalten in Ordnung ist und welches nicht. In unserer Studie wollten wir nun untersuchen, wie fünfjährige Kinder ein Verhalten bewerten, das in ihren Augen vermutlich einen groben Regelverstoß darstellt, nämlich das „Überlaufen“ eines Mitglieds der eigenen Gruppe in eine Fremdgruppe. Wir vermuteten, dass Kinder solch ein Verhalten sehr negativ bewerten und das übergelaufene Gruppenmitglied dann nicht mehr gerne mögen würden. Uns interessierte zusätzlich, ob die Reaktionen der Kinder unterschiedlich sein würden, wenn es einen besonderen Grund für das Überlaufen gab (um der anderen Gruppe zu helfen) und wenn das überlaufene Gruppenmitglied einen besonderen Status in der Gruppe hatte („Bestimmer“).

An unserer Studie nahmen Vorschulkinder per Videochat von zu Hause aus teil. Mit Hilfe kurzer gezeigter Videosequenzen wurden den Kindern zwei Gruppen vorgestellt, die jeweils aus einigen Stofflöwen bestanden. Die Kinder wurden Mitglied einer der Gruppen und hatten hierfür im Vorfeld Material zur Gruppenerkennung zugeschickt bekommen (Armband, Fahne). Dann gaben die Kinder an, wie gerne sie die unterschiedlichen Gruppenmitglieder mochten. Anschließend sahen die Kinder in einer weiteren Videosequenz, wie ein Gruppenmitglied ihrer eigenen Gruppen zu anderen Gruppen „überlief“, also die eigene Gruppe verließ, um Mitglied der anderen Gruppe zu werden. Für einige Kinder war dieser Überläufer ein „normales“ Gruppenmitglied und für andere Kinder war der Überläufer der Bestimmer in der eigenen Gruppe.



Wieder andere Kinder hörten, wie der Überläufer – im Gegensatz zu den anderen Fällen – einen bestimmten Grund für sein Überlaufen angab: Er wolle der anderen Gruppe bei einer Aktivität helfen. Die Kinder bewerteten nach dieser Sequenz erneut, wie gerne sie die unterschiedlichen Mitglieder der eigenen und der fremden Gruppe mochten, inklusive des Überläufers.

Wie erwartet zeigten die Kinder wenig Sympathie für einen Überläufer und bewerteten ihn recht negativ, wenn kein weiterer Grund für das Überlaufen gegeben wurde und der Überläufer auch keine besondere Funktion in der Gruppe hatte. Zu unserer Überraschung bewerteten die Kinder den Überläufer nicht nur dann weniger negativ, wenn er einen nachvollziehbaren Grund für das Überlaufen angab (um zu helfen), sondern auch, wenn es sich um den Bestimmer in der Gruppe handelte – und damit um ein Gruppenmitglied mit hohem Status. In einer Folgestudie möchten wir diesem Phänomen weiter nachgehen. Diese Studie zeigt zusammengefasst jedoch bereits, dass Vorschulkinder bestimmte Regelverstöße – wie das Verlassen der eigenen Gruppe – nicht nur wahrnehmen können, sondern auch gegebenenfalls negativ bewerten.



Hab' ich es doch gewusst?! Wie verstehen Kinder eigene falsche Überzeugungen?

Für Kindergartenkinder ist es oft eine Herausforderung, sich in andere hineinzusetzen. Das merkt man zum Beispiel, wenn Kinder am Telefon nicken, weil sie nicht bedenken, dass der Gesprächspartner sie nicht sehen kann, oder wenn sie ihre Augen schließen und glauben, sie seien dann versteckt. Manchmal ist es für Kindergartenkinder auch schwierig, die eigenen Gedankengänge später zurückzuverfolgen und so beispielsweise zu erkennen, dass sie in der Vergangenheit einmal falsch lagen. In unserer Studie wollten wir herausfinden, ob Kinder frühere eigene Irrtümer eher erkennen, wenn sie gerade eine knifflige im Vergleich zu einer einfachen Aufgabe gelöst haben.

Hierzu trafen 4-jährige Kinder eine Studienleiterin online per Live-Videochat und nahmen also von zu Hause aus teil. Zunächst wurden den Kindern einige Gegenstände gezeigt und sie wurden gebeten, die Gegenstände zu benennen. Einige Kinder sahen bekannte alltägliche Gegenstände (z. B. Schuh, Ball) und andere Kinder sahen unbekannte (selbstgemachte) Fantasie-Gegenstände. Die Studienleiterin befragte die Kinder nach diesem Benennungsspiel, wie sie denken, dass sie darin abgeschnitten haben. Hierzu zeigte die Studienleiterin den Kindern zwei Handpuppen und erzählte, dass jede dieser Puppen auch schon an dem Benennungsspiel teilgenommen hatte. Eine Puppe habe alles richtig gemacht und eine Puppe habe öfter mal etwas nicht gewusst. Die Kinder wurden gebeten einzuschätzen, welcher Puppe sie ähnlicher waren.

Danach sahen die Kinder eine Verpackung, die einen unerwarteten Inhalt enthielt (Stifte in einer Bauklötze-Packung). Bevor die Kinder den ungewöhnlichen Inhalt entdeckten, wurden sie gefragt, was sie als Inhalt vermuteten. Nachdem sie den tatsächlichen Inhalt gesehen hatten, wurden sie gefragt, was sie anfangs als Inhalt vermutet hatten.



Unsere Vermutung war, dass Kinder eher angeben können, dass sie ursprünglich einen anderen Inhalt vermuteten (und also mit der Vermutung falsch lagen), wenn sie vorher selbst die Erfahrung gemacht hatten, dass sie etwas nicht wissen – in diesem Fall also die Namen der Fantasie-Objekte.

Es zeigte sich, dass die 4-jährigen Kinder grundsätzlich sehr zuversichtlich waren, was ihr Abschneiden in der Benennungsaufgabe anging. So gab der Großteil der Kinder an, dass sie wie die Puppe gewesen seien, die alles richtig gemacht hatte - selbst wenn die Objekte und ihre Namen unbekannt gewesen waren und somit die Benennungsaufgabe eigentlich unlösbar. Es zeigten sich zudem keine Unterschiede in den Antworten der Kinder zur Frage, welchen Inhalt sie ursprünglich in der Box vermuteten hatten in Abhängigkeit davon, ob sie vorher bekannte oder unbekannte Objekte benennen sollten.

Insgesamt deuten diese Ergebnisse an, dass Kindergartenkinder sich nicht leicht beirren lassen, was ihre eigenen Kompetenzen in kniffligen Situationen angeht. Wir konnten zudem nicht feststellen, dass eine schwierige oder eine einfache Vorerfahrung das Nachvollziehen der eigenen Gedankengänge erleichtert oder erschwert.

