

Philosophieren mit Kindern

Intellektuelle Bildung im Kindergarten

Alexander Scheidt

Inhaltsverzeichnis

Philosophieren mit Kindern – Was ist das?	2
Warum soll man mit Kindern philosophieren?.....	2
Ab welchem Alter können Kinder philosophieren?	2
Philosophieren mit Kindern heute	3
Philosophieren im Kita-Alltag	3
Was bedeutet Philosophieren im Kindergarten?	3
Wie kann man sich das Philosophieren in der Kita praktisch vorstellen?	4
Worauf muss ich als Erzieher_in beim Philosophieren achten?	5
Gesprächsmaximen nach Grice.....	5
Wie moderiert man denkanregende Gespräche mit jüngeren Kindern?.....	5
Philosophie und Bildung	6
Was haben Philosophen eigentlich über das Philosophieren mit Kindern gedacht?	7
Fragen von Kindern beantworten.....	8
Warum man mit Kindern über Computer nachdenken sollte	9
Quellenverzeichnis	11
Impressum	13

Philosophieren mit Kindern – Was ist das?

Dieser Fachtext stellt das Philosophieren als Methode der pädagogischen Arbeit im Kindergarten vor. Der Text beantwortet dazu Fragen zur Praxis des Philosophierens mit Kindern und gibt einen Einblick über den Zusammenhang von Bildung und Philosophie. Im Mittelpunkt stehen die Methoden der philosophischen Gesprächsführung mit Kindern im Kindergarten. Philosophieren ist eine zentrale Methode der alltagsintegrierten sprachlichen Bildung. Es unterstützt Kinder über die gesamte Kindheit hinweg bei der Entwicklung sprachlich-kognitiver Fähigkeiten.

Warum soll man mit Kindern philosophieren?

Bildung hat das Ziel, kreatives und kritisches Denken zu entwickeln. Bildung soll uns unterstützen, ein demokratisches Bewusstsein zu fördern. Bildung erweitert unsere Teilhabemöglichkeiten. Bekommen Kinder die Chance, häufig und regelmäßig mit anderen Kindern und mit Erwachsenen über schwierige Fragen nachzudenken, dann hilft ihnen dies von Anfang an bei der Erreichung dieser Bildungsziele. Kinder machen durch das Philosophieren früh die Erfahrung, selbstständig kreativ und kritisch denken zu können. Sie lernen, Überzeugungen zu begründen, zu diskutieren und sich ein eigenes Urteil zu bilden. Sie erarbeiten sich Techniken, um komplexe Zusammenhänge zu verstehen. Sie schaffen sich also die intellektuellen Voraussetzungen, um die Gesellschaft aktiv mitzugestalten.

Ab welchem Alter können Kinder philosophieren?

Philosophieren ist eine basale menschliche Tätigkeit. Die Voraussetzung dafür bringen alle Menschen von Geburt an mit: Schon Babys erkunden die Welt mit Neugier und Staunen. Im zweiten Lebensjahr beginnen wir zu sprechen und fordern andere aktiv zum Dialog auf, indem wir etwa auf interessante Objekte zeigen. Im dritten Lebensjahr stellen wir Warum-Fragen und erkennen, dass sich die Überzeugungen anderer Menschen von den eigenen unterscheiden. Die Entwicklungspsychologin und Philosophin Alison Gopnik spricht etwa vom *philosophischen Baby* (Gopnik, 2010). In ihrem bekannten Buch mit dem deutschen Titel *Kleine Philosophen* schreibt sie:

„In den letzten dreißig Jahren hat sich in unserem Verständnis von Babys und Kleinkindern eine Revolution vollzogen. Einst hatte man angenommen, Kinder wären irrational, egozentrisch und amoralisch, in Denken und Erfahrungen konkret, unmittelbar und begrenzt. Tatsächlich entdeckten Psychologen und Neurowissenschaftler jedoch, dass Babys nicht nur mehr lernen, sondern auch mehr Phantasie besitzen, mehr Anteilnahme zeigen und generell mehr Erfahrungen sammeln als gedacht. In mancher Hinsicht sind Kinder eigentlich klüger, phantasievoller, fürsorglicher und sogar bewusster als Erwachsene.“ (Gopnik, 2010, S.13).

Kinder sind also buchstäblich zum Philosophieren geboren. Denn sie sind neugierig, sie erforschen aktiv ihre Umwelt und stellen eigenständige Überlegungen an. Wenn wir also mit Kindern philosophieren wollen, dann brauchen wir nichts Anderes zu tun, als diese Neugier aufzugreifen und die Fragen, die die Kinder aufwerfen, gemeinsam mit ihnen weiterzudenken. Wir können also sagen, Philosophieren mit Kindern bedeutet, mit Kindern im Dialog über spannende Fragen zu sein.

Philosophieren mit Kindern heute

Die Philosophie ist die Begründerin der Wissenschaft, wie wir sie heute kennen. Geometrie, Arithmetik, Logik, Computerwissenschaft, Musikwissenschaft, Physik, Astronomie, Chemie, Biologie, Psychologie, Sprach- und Kulturwissenschaft, Soziologie, Politologie usw. sind Wissenspraktiken, die aus der Philosophie hervorgegangen sind.

Für die Praxis des Philosophierens in Kindergarten ist es von Bedeutung, diesen Bezug zu den anderen Wissenschaften im Hinterkopf zu behalten. Philosophie ist kein abgegrenzter Bildungsbereich für sich. Vielmehr liefert die Philosophie die methodische Grundlage, um in allen Bildungsbereichen zu einem tieferen Verstehen zu kommen.

Matthew Lipman (1988) hat unter dem Motto **Philosophie für Kinder!** auf die Bedeutung der Philosophie für den gesamten Bildungsprozess hingewiesen:

- Ausgangspunkt des Philosophierens sind Neugier und Verwunderung
- Philosophieren ist in der Erziehung verloren gegangen („lost dimension“), es ist wichtig diese Dimension wieder zu erneuern
- Kinder profitieren, wenn sie zum Philosophieren und zum logischen Denken ermutigt werden.

Wenn heute vom Philosophieren mit Kindern die Rede ist, dann mein damit die Praxis philosophischer Gespräche in Kindergarten oder Grundschule. Gareth B. Matthews (1995) hat beschrieben, warum das Philosophieren mit Kindern so gut funktioniert:

- Philosophieren ist eine sinnvolle und spannende Beschäftigung für Kinder und Erwachsene
- Kinder werden beim Philosophieren ernstgenommen (sie haben „große Gedanken“)
- Kinder sind die geborenen Philosoph_innen

Matthews (1995) argumentiert, dass bei Erwachsenen oft die Vorstellung vorherrscht, Kinder mangle es an der Fähigkeit zum logisch-kausalen Denken (vgl. Piagets Entwicklungspsychologie). Dieses Defizitdenken vieler Erwachsener sei das Haupthindernis beim Philosophieren mit Kindern. Das Gegenteil ist jedoch der Fall: Kinder sind besonders zum Philosophieren und zum wissenschaftlichen Denken befähigt (besser als Erwachsene), da sie Verwunderung und Neugier von Natur aus mitbringen.

Philosophieren im Kita-Alltag

Was bedeutet Philosophieren im Kindergarten?

Philosophieren ist eine zentrale Methode der alltagsintegrierten sprachlichen Bildung. Das bedeutet: Erzieher_innen schaffen im Kita-Alltag aktiv Gelegenheiten, damit Kinder und Erzieherinnen sich auf Augenhöhe über Dinge unterhalten können, die alle spannend, interessant oder lustig finden (Scheidt, 2011). Man bezeichnet Dialoge von hoher sprachlich-kognitiver Qualität als *nachhaltiges gemeinsames Denken* (engl. *sustained shared thinking*). Solche Nachdenkdialoge kommen immer dann zustande, wenn zwei oder mehr Personen auf intellektuelle Weise zusammenarbeiten, etwa um gedankliche oder praktische Probleme zu lösen, um Begriffe zu klären, um Handlungen zu bewerten oder um Erzählungen und Geschichten weiter zu erzählen (Sylva et al., 2004).

Gespräche dieser Art können sich buchstäblich um alles Mögliche drehen: um den Besuch bei der kranken Oma am Wochenende, um den Regenwurm, den man gerade ausgebuddelt hat, um die Farbe einer Vogelfeder im Sonnenschein, den Glitzer-Smiley auf dem neuen T-Shirt, die kaputten Räder am Bobby-Car usw. Es kommt lediglich darauf an, dass beide Parteien zum gemeinsamen Denken beitragen und bei beiden muss sich das Verständnis weiterentwickeln und erweitern.

Tatsächlich ist es so, dass bei echten Nachdenkgesprächen in der Kita auch die Erwachsenen mitlernen (Scheidt, 2013). Auch bei ihnen erweitert sich das Verständnis. Das liegt daran, dass wir Erwachsenen im Gespräch mit jüngeren Kindern gefordert sind, unser Wissen und unsere Begriffe klarer, einfacher und dadurch wahrhafter zu denken als im Gespräch mit anderen Erwachsenen. Für ein Nachdenkgespräch mit Kindern ist es nötig, dass wir als Erwachsene aktiv eigenständige Überlegungen anstellen und uns der aufgeworfenen Probleme bewusstwerden. Tun wir das nicht, dann kommt es nicht zum *nachhaltigen gemeinsamen Denken* sondern lediglich zu einer einseitigen Vermittlung von Wissensbestandteilen und voreiligen Urteilen. Damit das Philosophieren in der Kita gelingt, sind also vor allem die Erzieher_innen gefordert: Sie müssen sich auf das Gedankenmachen einlassen und bereit sein, selbst dazu zu lernen.

Wie kann man sich das Philosophieren in der Kita praktisch vorstellen?

Episoden des gemeinsamen Nachdenkens in der Kita dauern oft nicht länger als 1-3 Minuten (Siraj-Blatchford et al., 2002). Wichtig ist aber, dass solche Episoden mehrmals am Tag erlebt werden. Natürlich können sich im Kita-Alltag auch längere Gespräche ergeben, etwa nach dem Essen oder beim gemeinsamen Basteln. Wenn sich in einer Kita nach einiger Zeit eine Kultur des Dialogs und des Nachdenkens entwickelt, dann kommt es auch häufiger zu länger anhaltenden Nachdenkgesprächen. Man sollte als Pädagog_in aber nicht versuchen, längere Gespräche zu erzwingen, wenn die Kinder kein Interesse mehr zeigen. Trotzdem kann man immer wieder Anlässe und Gelegenheit zum Ideenaustausch finden und eine entsprechende Atmosphäre schaffen. Ein sicheres Merkmal für eine gute Gesprächsatmosphäre ist, dass die Kinder von sich aus gerne Beiträge liefern und sich alle mit ihren Beiträgen möglichst häufig abwechseln.

Eine Voraussetzung für das Zustandekommen gemeinsamer Denkprozesse in der Kita sind spannende Angebote, Projekte und Unternehmungen wie z.B. naturwissenschaftlich-technisches Experimentieren, Vorlesen und Geschichten erzählen, Besuche in Zoos und Museen, gemeinsames Spielen im Freien usw. Auch die Raumgestaltung spielt eine Rolle: Gibt es ausreichend spannende Bilderbücher, Materialien zum Forschen, Entdecken und Kreativwerden, dann finden Kinder auch mehr Anlässe, Fragen zu stellen und gedankliche Probleme aufzuwerfen.

Denkanregende Dialoge in der Kita sind ein Merkmal hoher Qualität, sie gelten sogar als „eine notwendige Voraussetzung besonders effektiver Früherziehung.“ (Sylva et al., 2004, S. 154). Erzieher_innen können den Anteil von Episoden gemeinsamen Nachdenkens erhöhen, wenn sie aktiv mit den Kindern spielen, auf interessante Beobachtungen und Hinweise der Kinder eingehen und selbst Neugier und Verwunderung ausstrahlen (vgl. Bonawitz et al., 2011; Gopnik, 2012). Auch die Gruppengröße hat einen Einfluss. Das Philosophieren in der Kita funktioniert besser in kleinen Gesprächsrunden, da dann die einzelnen Kinder öfter zu Wort kommen. So geht man davon aus, dass die Anzahl der Kinder im Gesprächskreis nicht größer als fünf sein sollte, um effektive Gespräche zu führen (Cordes et al., 2019; Wasik, 2008). Erzieher_innen sollten also aktiv darauf hinarbeiten, sowohl im Freispiel als auch

in Angebotssituationen in kleinen Gruppen die Gesprächsimpulse der Kinder aufzugreifen und fortzuführen.

Worauf muss ich als Erzieher_in beim Philosophieren achten?

Beim Philosophieren im Kindergarten kommt es noch nicht darauf an, dass sich die Gespräche um spezifisch philosophische Themenstellungen drehen. Es geht auch nicht darum, ausgefeilte Argumente vorzutragen oder sich gegenseitig inhaltlich zu kritisieren (wie es bei erwachsenen Profi-Philosoph_innen oft der Fall ist). Beim Philosophieren mit jüngeren Kindern geht es mehr darum, eine fragende Haltung, die bei Kindern sowieso schon vorhanden ist, zu kultivieren und weiterzuentwickeln.

Philosophische Gespräche im Kindergarten dienen dem Zweck, Vorstellungen, Erinnerungen, Gedanken, Gefühle und Weltwissen miteinander auszutauschen und zu vertiefen (vgl. Kannengieser & To-vote, 2015). Da Kinder von sich aus das Bedürfnis haben, in dieser Form zu interagieren, haben die pädagogischen Fachkräfte eine besondere Verantwortung, die Gesprächsimpulse angemessen aufzugreifen und zu Dialogen weiterzuentwickeln. Erwachsene unterstützen Kinder beim Ausdrücken ihrer Gedanken am besten, wenn sie ihnen aufmerksam zuhören, Blickkontakt halten und durch die eigene Mimik ihre Gefühle beim Zuhören deutlich machen (etwa indem sie Überraschung oder Verwunderung ausdrücken).

Auch die Beiträge von Erwachsenen sind im Dialog mit Kindern wichtig. Hier sollten die Erzieher_innen darauf achten, dass ihre Beiträge klar verständlich und wahrhaftig sind. Der englische Philosoph **Paul Grice (1975)** hat sich einige Grundsätze (Maximen) überlegt, die für jedes Gespräch gelten sollten. Auch und gerade für das Philosophieren mit Kindern sollte man sich an diesen Grundsätzen orientieren.

Gesprächsmaximen nach Grice

- Mache deinen Beitrag so informativ wie nötig, aber nicht informativer, als er sein muss.
- Behaupte nichts, wovon du glaubst, dass es falsch ist.
- Behaupte nichts, wofür du keine ausreichenden Anhaltspunkte hast.
- Sei klar, deutlich und themenbezogen
- Vermeide unnötige Weitschweifigkeit

Wie moderiert man denkanregende Gespräche mit jüngeren Kindern?

Beim Philosophieren im Kindergarten kommt meistens den Erzieher_innen die Aufgabe zu, das Gespräch zu moderieren. Aufgabe von Gesprächsmoderator_innen ist es, das Gespräch sanft zu lenken, Überlegungen zu wiederholen oder zusammenzufassen und durch Fragenstellen den Dialog in Gang zu halten. Charakteristisch für einen Dialog ist das „turn taking“: Ein Dialog geht hin und her, so dass alle Gesprächspartner_innen gleichermaßen die Gelegenheit bekommen, zum Gespräch beizutragen. Moderator_innen sollten darauf achten, dass alle, die etwas sagen möchten, zu Wort kommen.

Als Moderator_in philosophischer Nachdenkgespräche in der Kita sollte man außerdem

- die Themenwahl der Kinder respektieren,
- Enthusiasmus und Interesse zeigen,

- genau zuhören (d.h. sowohl den Inhalt als auch die Emotionen erfassen),
- eine offene Haltung gegenüber den Überlegungen der Kinder einnehmen,
- authentisch und ehrlich sein in Bezug auf das eigene Wissen bzw. Unwissen sein,
- Meinungen als subjektiv kennzeichnen („Ich glaube, dass...“, „Du meinst also, dass...“),
- offene Frage stellen („Warum denkst du...?“, „Kannst du nochmal erzählen, wie...?“, „Ich frage mich, warum...“?). (Siraj-Blatchford, 2005)

Vermeiden sollte man

- ineffektive Fragen (geschlossene oder mehrdeutige Fragen),
- bewertende Kommentare (zu kritisch, zu affirmativ),
- zu langes monologisierendes Erzählen persönlicher Anekdoten.

Erlauben sollte man

- Stille und Raum zum Nachdenken,
- Meinungsverschiedenheiten und Diskussion,
- Beiträge, die scheinbar nicht zum besprochenen Thema gehören (Kinder haben beim Philosophieren oft spontane Einfälle).

Aus Neugier oder Verwunderung Fragen zu stellen, hat eine zentrale Bedeutung für die Philosophie. Gerade Kinder können vor Fragen geradezu übersprudeln, wenn sie merken, dass ihre Fragen aufgegriffen werden und ihr Denken Wertschätzung erfährt.

Philosophie und Bildung

Die Philosophie war von Anfang an mit der Idee von Bildung verbunden. Das altgriechische Wort für Bildung ist *paideia* (Bremer, 1989). Darin steckt das Wort *pais*, das Kind oder Knabe bedeutet. Mit *paideia* wurde in der griechischen Antike während der Zeit der attischen Demokratie eine neue Erziehungskultur bezeichnet. Bei ihr ging es nicht mehr darum, die Jugend militärisch auszubilden, sondern sie intellektuell zu schulen.

Die Ausbildung der – damals ausschließlich männlichen – Kinder übernahmen Lehrer, die sogenannten Weisen, griech. *sophistaí*. Auch der Begriff des Pädagogen stammt aus dieser Zeit. Der *paidagogos*, d.h. wörtlich „Kindführer“, war ein meist älterer Sklave, der die Knaben zum Lehrer brachte.

Der Begriff der Philosophie lässt sich in Abgrenzung zum Standpunkt der ‚Weisen‘ bestimmen: Statt von sich zu behaupten, ‚weise‘ zu sein, wollten die frühen Philosoph_innen lieber Freunde oder Liebende der Weisheit sei. Die Bezeichnung ‚Philosophie‘ drückt das aus: Beim Philosophieren geht es nicht darum zu behaupten, die „Wahrheit“ zu kennen. Viel mehr soll die Begrenztheit des eigenen Wissens anerkannt und ausgehend von dieser Einsicht, der Wahrheit angenähert werden.

Die Philosophie hat ihre eigene Bildungsauffassung entwickelt. In Platons „Der Staat“ (*Politeia*) wird diese so beschrieben:

„Nicht also mit dem Stocke, mein Bester, sprach ich, erziehe die jungen Leute in den erwähnten Lehrgegenständen, sondern spielend, damit du auch eher imstande bist, zu beobachten, wofür ein jeder geboren ist!“ (*Politeia*, 7. Buch)

Im Kontext dieser Stelle in Platons *Politeia* wird klar, um was es bei der intellektuellen Bildung geht:

- Erziehung zur Freiheit (frei von Gewalt, ohne Zwang),
- Bedeutung des Spiels (Geometrie, Musik),
- Wissenschaft (Arithmetik, Astronomie) wird um ihrer selbst willen betrieben (aus Verwunderung und Neugier),
- Dialektik (die Kunst der Gesprächsführung) ist der „Schlussstein“ der Wissenschaften.

Was haben Philosophen eigentlich über das Philosophieren mit Kindern gedacht?

Im Verlauf der Philosophiegeschichte hat man sich immer wieder Gedanken gemacht, welche Techniken geeignet sind, um die Vernunftentwicklung zu befördern. Der älteste Ansatz ist der mütterliche Ansatz von **Sokrates** (der „Hebammenansatz“). Die Pädagog_in stellt dabei Fragen mit dem Ziel, den Lernenden die Problemlösung oder eigene Widersprüche bewusst zu machen. Die Erkenntnis braucht sozusagen eine Geburtshilfe.

Eine andere Technik stellt **John Locke** (1693/2007) in seinen *Gedanken über Erziehung* vor. Da Kinder von Natur aus neugierig sind und Fragen stellen, sollen die Erziehenden die Fragen des Kindes direkt beantworten. Bei der Technik Lockes muss man aber nicht allwissend sein. Im Gegenteil: Es ist wichtig, deutlich zu machen, wenn man etwas nicht weiß oder, wenn man unsicher ist. Gerade die ausgedrückten Zweifel führen dazu, dass man weiterdenkt. John Locke kann übrigens als Begründer des Philosophierens mit Kindern gelten:

„Man wird sich vielleicht darüber wundern, daß ich von vernünftigem Gespräch mit Kindern rede; und doch kann ich nicht umhin, dies als die rechte Art des Umgangs mit ihnen anzusehen. Sie verstehen es so früh, wie sie die Sprache verstehen; und wenn ich recht sehe, wollen sie gern als vernunftbegabte Wesen behandelt werden, und zwar früher, als man denkt.“ (Locke, 1693/2007, 89)

Einer anderen Ansicht als Locke war **Jean-Jacques Rousseau**:

„Mit Kindern zu rasonieren war Lockes Leitsatz. Heute ist das große Mode. Der Erfolg aber scheint mir nicht für seine Empfehlung zu sprechen. Ich kenne nichts Dümmeres als altkluge Kinder. Von allen Fähigkeiten entwickelt sich die Vernunft, die gewissermaßen nur aus allen anderen zusammengesetzt ist, am schwersten und am spätesten!“ (Rousseau, 1762/2009, 68)

Rousseau dachte, dass die Vernunftentwicklung gestört würde, wenn man Kindern zu viel erklärt. Von Rousseau stammt daher eine weitere Technik des Philosophierens mit Kindern. Dabei halten sich die Lehrenden mit ihrem Wissen zurück und geben gerade so viel preis, wie nötig. Die Kinder sollen selbst auf die Lösung kommen. Fragen werden nur andeutungsweise beantwortet oder gleich zurückgegeben („Warum fragst du?“).

Aus heutiger Sicht lag Rousseau damit nicht unbedingt richtig. Auch jüngere Kinder sind in der Lage, den Informationsgehalt einer Frage einzuschätzen (Ruggeri et al., 2021; Ruggeri & Lombrozo, 2015). Weitere Studien (Bova, 2011; Callanan & Oakes, 1992; Chouinard, 2007; Frazier et al., 2009) zeigen, dass gerade jüngere Kinder mit ihren Fragen sehr gezielt nach Wissen suchen und dass sie durch wissensreiche Erklärungen zum Weiterfragen angeregt werden. Ihre Neugier wird also noch größer, wenn Kinder wissenschaftliche Erklärungen hören und ihre Fragen direkt und wahrheitsgemäß beantwortet werden.

Fragen von Kindern beantworten

Das Beantworten von Kinderfragen ist alles andere einfach. Der Psychologe James Sully, der eine der ersten psychologischen Untersuchungen der Kindheit überhaupt vorlegte, schreibt:

„Es ist die Wahrheit, daß das Verstehen und Beantworten der kindlichen Fragen eine beachtenswerte Kunst bildet, welche sowohl eine umfassende und tiefe Kenntnis der Sache als auch einen lebendigen sympathetischen Einblick in den Geist der kleinen Frager einschließt [...].“ (Sully, 1897)

Man muss das Beantworten von Kinderfragen regelrecht üben, um einen Dialog zu befördern. Auch wenn wir heute zum Glück die meisten Fragen direkt bei *wikipedia* oder anderen Webangeboten nachschlagen können, erspart uns das nicht das Nachdenken und Selberdenken bei den Wissensfragen der Kinder. Hier eine einfache Schrittfolge, mit der man mit Kindern über eine Erklärungsfrage ins Gespräch kommt (vgl. Scheidt 2011; Hildebrandt et al., 2016):

1. Die Frage des Kindes wiederholen und sich versichern, dass die Frage korrekt verstanden wurde („Du willst wissen, warum ..., ja?“)
2. Die Frage anerkennen („Ich finde, das ist eine interessante Frage!“)
3. Wenn man die Antwort weiß, die wahre Erklärung mit einfachen Worten mitteilen. Unsicherheit gegebenenfalls markieren („Ich bin mir nicht ganz sicher, aber ich glaube ...“)
4. Sicherstellen, dass die Antwort ausreichend war bzw. zum Weiterfragen einladen („Willst du dazu noch mehr wissen?“)
5. Wenn man die Antwort nicht kennt, deutlich machen, dass man die Antwort (noch) nicht weiß und überlegen muss („Hm, ich muss mal darüber nachdenken, warum...“).
6. Eigene Hypothesen explizit machen („Vielleicht ist es ja so, dass ...“)
7. Gegenrede einfordern („Oder was meinst du ...?“)
8. Zum Weiterforschen einladen („Wir können ja mal ausprobieren, was passiert, wenn...“)
9. Zum gemeinsamen Recherchieren einladen („Weißt du was? Zuhause habe ich ein Buch, ich glaube da steht drin, warum ... Ich bringe es morgen mal mit.“)

Auf Kinderfragen eine Antwort nicht zu wissen, braucht einem nicht peinlich zu sein. Wichtig ist nur, dass man die Frage ernst nimmt und sie zu einer gemeinsamen Frage in einem Dialog macht, der auf einen Erkenntnisgewinn ausgerichtet ist. Genau das bedeutet, Philosophie zu betreiben: Auf die Suche nach wahren Antworten zu gehen.

Warum man mit Kindern über Computer nachdenken sollte

Schon Kinder unter drei Jahren spielen heute mit Tablet-Apps oder beobachten Eltern und ältere Geschwister bei der Nutzung des Smartphones. Wie die Technologie hinter den Bildschirmen aber eigentlich funktioniert, bleibt den Kindern und auch den meisten Erwachsenen verborgen. Das Problem dabei ist, dass wir die Programmierung dieser Geräte kaum hinterfragen. Die unreflektierte Nutzung kann aber problematisch sein, etwa, weil der Jugendschutz oder der Schutz persönlicher Daten nicht gewährleistet sind. Das ist besonders der Fall bei künstlich intelligenten Assistenten („KI-Assistenten“) wie *Siri* von Apple oder *Alexa* von Amazon, mit denen auch jüngere Kinder sich fast wie mit einer realen Person unterhalten können (Wissenschaftliche Dienste, 2019).

Studien (Druga et al., 2017; Xu & Warschauer, 2020) zur Interaktion von Kindern mit solchen *Smart Speakern* zeigen, dass die untersuchten Kinder die Assistenzsysteme als intelligent im menschlichen Sinne wahrnahmen oder glaubten, die KI-Assistenten könnten sozial oder emotional auf ihr Verhalten reagieren. Mit Zuschreibungen wie diesen wächst auch das Risiko, die Fähigkeiten dieser Systeme zu überschätzen oder sie für besonders vertrauenswürdig zu halten. Das unkritische Teilen persönlicher Daten wird dadurch begünstigt. Eine Untersuchung zu den datenschutzrechtlichen Aspekten (Lemmer, 2019) kommt zu dem Schluss, dass *Smart Speaker* nicht für die Nutzung durch Kinder geeignet sind und eigentlich völlig neu konzipiert werden müssten, um für diese Nutzer_innengruppe mit der europäischen Datenschutzgrundverordnung konform zu sein.

Um die Fähigkeiten von Computersystemen und deren Risiken bei der Nutzung angemessener einschätzen zu können, ist es geboten, das Thema Computer und Mediennutzung von Anfang an zu einem Bildungsinhalt zu machen. Da Philosophieren generell die Entwicklung des reflektierenden Denkens unterstützt, ist das Philosophieren zu Themen wie digitale Medien, künstliche Intelligenz und Computer auch geeignet, um Kinder bei der Entwicklung computationaler oder informatischer Kompetenzen zu unterstützen. Philosophieren fördert kritisches Denken, Problemlösefähigkeiten, Kreativität und Phantasie. Wir sind dabei gefordert, unsere Gedanken anderen verständlich mitzuteilen und Meinungsverschiedenheiten auszudiskutieren. Genau diese Fähigkeiten – kritisches Denken, Kreativität, Kooperation und Kollaboration – bezeichnet man auch als Kompetenzen für das 21. Jahrhundert (Kivunja, 2015). Es sind Kompetenzen, die im Zeitalter fortschreitender Automatisierung und Vernetzung immer wichtiger werden. Diese *21st century skills* werden auch in der ferneren Zukunft nicht von Maschinen erworben werden können. Auch aus diesem Grund sollte das Philosophieren ein zentraler Bestandteil der Bildungsarbeit im Kindergarten sein.

Durch das Erzählen von Geschichten, durch Nachdenkspiele und durch gemeinsames Experimentieren mit Technik rund um das Thema Computer werden Kinder angeregt, Fragen zu stellen und in Dialogprozesse einzusteigen. Werden diese Dialoge im Sinne des Philosophierens mit Kindern weiterge-

führt, dann entwickeln Kinder digitale bzw. computationale Kompetenzen. Denn durch das Philosophieren eignen sich Kinder Problemlösungsstrategien an, die auch in der informatischen Bildung von Bedeutung sind. Das betrifft z.B.

- ethische Reflexionen zur Technik-Nutzung („Warum erlauben Mama und Papa nicht, dass ich mit dem Smartphone spiele?“)
- logisches Denken („Wenn Alexa meine Frage immer falsch versteht, dann kann Alexa doch eigentlich nicht wie ein Mensch denken?“)
- wahrscheinlichkeitsbasiertes Schließen („Ist es Zufall, welchen Weg der Roboter einschlägt? Wenn er viermal hintereinander immer in die gleiche Richtung gelaufen ist, wird er wahrscheinlich beim nächsten Mal auch in diese Richtung laufen. Warum ist das so?“)
- das Suchen von Begründungen und Ursachen („Warum leuchtet das Lämpchen nicht? Liegt es daran, dass die Batterie leer ist?“, „Wie schaffe ich es, dass das Lämpchen leuchtet?“)

Philosophische Gespräche zu den Themen digitale Medien, künstliche Intelligenz und Computer sind allerdings nicht darauf angewiesen, dass technische Geräte vorhanden sind. Nachdenkgespräche lassen sich wie bei allen anderen Themen direkt aus den Fragen der Kinder entwickeln. Dennoch ist eine technische Minimalausstattung in der Kita hilfreich, um die Dialoge anzuregen. Die *Stiftung Haus der kleinen Forscher* hat eine Broschüre zusammengestellt, wie man mit und ohne Computer das Thema Informatik entdecken kann (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2017). Dort lassen sich zahlreiche Anregungen für Projekte finden und man erhält einen Überblick über Roboter- und Computersysteme, die für den Einsatz in der Kita geeignet sind. Einen Einstieg in zentrale Themen der Informatik liefern auch die Bilderbücher Linda Liukas.

Buchtipps zum Philosophieren über Computertechnik

Liukas, L. (2017a). Hello Ruby: Die Reise ins Innere des Computers. Bananenblau.

Liukas, L. (2017b). Hello Ruby: Programmier dir deine Welt. Bananenblau.

Liukas, L. (2018). Hello Ruby: Expedition ins Internet. Bananenblau.

Liukas, L. (2019). Hello Ruby: Wenn Roboter zur Schule gehen. Bananenblau.

Quellenverzeichnis

- Bonawitz, E., Shafto, P., Gweon, H., Goodman, N. D., Spelke, E., & Schulz, L. (2011). The double-edged sword of pedagogy: Instruction limits spontaneous exploration and discovery. *Cognition*, 120(3), 322–330. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2010.10.001>
- Bova, A. (2011). Functions of “Why” Questions Asked by Children in Family Conversations. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 776–782. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.151>
- Bremer, D. (1989). Paideia. In J. Ritter (Hrsg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*. (S. Sp. 35-39). Schwabe.
- Callanan, M. A., & Oakes, L. M. (1992). Preschoolers’ questions and parents’ explanations: Causal thinking in everyday activity. *Cognitive Development*, 7(2), 213–233. [https://doi.org/10.1016/0885-2014\(92\)90012-G](https://doi.org/10.1016/0885-2014(92)90012-G)
- Chouinard, M. M. (2007). Children’s Questions: A Mechanism for Cognitive Development. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 72(1), i–129.
- Cordes, A.-K., Radan, J., & Wirts, C. (2019). Fachkraft-Kind-Dialoge im Freispiel: Wer hat das Wort? *Frühe Bildung*, 8(4), 200–205. <https://doi.org/10.1026/2191-9186/a000445>
- Druga, S., Williams, R., Breazeal, C., & Resnick, M. (2017). „Hey Google is it OK if I eat you?“. Initial Explorations in Child-Agent Interaction. *Proceedings of the 2017 Conference on Interaction Design and Children*, 595–600. <https://doi.org/10.1145/3078072.3084330>
- Frazier, B. N., Gelman, S. A., & Wellman, H. M. (2009). Preschoolers’ Search for Explanatory Information Within Adult–Child Conversation. *Child Development*, 80(6), 1592–1611. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01356.x>
- Gopnik, A. (2012). Scientific Thinking in Young Children: Theoretical Advances, Empirical Research, and Policy Implications. *Science*, 337(6102), 1623–1627. <https://doi.org/10.1126/science.1223416>
- Gopnik, A. (2010). *Kleine Philosophen: Was wir von unseren Kindern über Liebe, Wahrheit und den Sinn des Lebens lernen können* (H. Kober, Übers.; 3.). Ullstein Taschenbuch.
- Grice, H. P. (1975). Logic and Conversation. In P. Cole & J. L. Morgan (Hrsg.), *Syntax and Semantics: Bd. 3 Speech Acts* (S. 41–58). Academic Press.
- Hildebrandt, F., Scheidt, A., Hildebrandt, A., Hédervári-Heller, É., & Dreier, A. (2016). Sustained shared thinking als Interaktionsformat und das Sprachverhalten von Kindern. *Frühe Bildung*, 5(2), 82–90. <https://doi.org/10.1026/2191-9186/a000256>
- Jaeger, W. (2010). Paideia. In *Paideia*. De Gruyter.
- Kannengieser, S., & Tovote, K. (2015). Alltagsintegrierte Sprachförderung in der Spielgruppe. Welche Fachperson-Kind-Interaktionen finden statt? *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 37(1), 57–74.
- Kivunja, C. (2015). *Exploring the Pedagogical Meaning and Implications of the 4Cs „Super Skills“ for the 21st Century through Bruner’s 5E Lenses of Knowledge Construction to Improve Pedagogies of the New Learning Paradigm*. <https://doi.org/10.4236/ce.2015.62021>
- Krapinger, G., & Platon. (2017). *Der Staat*. Reclam, Philipp, jun. GmbH, Verlag.
- Lemmer, S.-C. (2019). *Alexa, Are You Friends With My Kid? Smart Speakers and Children’s Privacy Under the GDPR* (SSRN Scholarly Paper ID 3627478). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3627478>
- Lipman, M. (1988). *Philosophy goes to School*. Temple University Press.
- Liukas, L. (2017a). *Hello Ruby: Die Reise ins Innere des Computers* (2017. Aufl.). Bananenblau.
- Liukas, L. (2017b). *Hello Ruby: Programmier dir deine Welt* (2019. Aufl.). Bananenblau.
- Liukas, L. (2018). *Hello Ruby: Expedition ins Internet* (2018. Aufl.). Bananenblau.

- Liukas, L. (2019). *Hello Ruby: Wenn Roboter zur Schule gehen* (1. Aufl.). Bananenblau.
- Locke, J. (2007). *Gedanken über Erziehung*. Reclam, Philipp, jun. GmbH, Verlag.
- Matthews, G. B. (1995). *Die Philosophie der Kindheit*. Quadriga, Berlin.
- Rousseau, J.-J. (2009). *Emil oder über die Erziehung* (L. Schmidts, Übers.). Schöningh.
- Ruggeri, A., & Lombrozo, T. (2015). Children adapt their questions to achieve efficient search. *Cognition*, 143, 203–216. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2015.07.004>
- Ruggeri, A., Walker, C. M., Lombrozo, T., & Gopnik, A. (2021). How to Help Young Children Ask Better Questions? *Frontiers in Psychology*, 0. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.586819>
- Scheidt, A. (2011). *Warum? Kinder erklären sich die Welt. Philosophische Nachdenkgespräche im Kindergarten* (2011. Aufl.). Bananenblau.
- Scheidt, A. (2013). Was Erwachsene von Kinderfragen lernen können. Philosophieren mit Kindern in der Praxis. *Handbuch für ErzieherInnen in Krippe, Kindergarten, Kita und Hort*, 74.
- Siraj-Blatchford, I. (2005, November 5). *Quality Interactions in the Early Years*. TACTYC Annual Conference “Birth to Eight Matters! Seeking Seamlessness – Continuity? Integration? Creativity?”, Cardiff. http://www.tactyc.org.uk/pdfs/2005conf_siraj.pdf Abgerufen am 31.08.2021.
- Siraj-Blatchford, I., Kathy, S., Muttock, S., Gilden, R., & Bell, D. (2002). *Researching effective pedagogy in the early years*. Department for Education and Skills. <http://www.327matters.org/docs/rr356.pdf> Abgerufen am 31.08.2021.
- Stiftung Haus der kleinen Forscher (Hrsg.). (2017). *Informatik entdecken—Mit und ohne Computer*. https://www.haus-der-kleinen-forscher.de/fileadmin/Redaktion/1_Forschen/Themen-Broschueren/Broschuere_Informatik_2017.pdf Abgerufen am 31.08.2021.
- Sully, J. (1897). *Untersuchungen über die Kindheit. Psychologische Abhandlungen für Lehrer und gebildete Eltern*. (J. Stimpf, Übers.). Verlag Ernst Wunderlich.
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., Elliot, K., & Taggart, B. (2004). The effective provision of pre-school education project. Zu den Auswirkungen vorschulischer Einrichtungen in England. In G. Faust-Siehl, M. Götz, H. Hacker, & H. G. Rossbach (Hrsg.), *Anschlussfähige Bildungsprozesse im Elementar- und Primarbereich*. Klinkhardt.
- Wasik, B. (2008). When Fewer Is More: Small Groups in Early Childhood Classrooms. *Early Childhood Education Journal*, 35(6), 515–521. <https://doi.org/10.1007/s10643-008-0245-4>
- Wissenschaftliche Dienste. (2019). *Zulässigkeit der Transkribierung und Auswertung von Mitschnitten der Sprachsoftware „Alexa“ durch Amazon* [Sachstand]. Deutscher Bundestag. <https://www.bundestag.de/resource/blob/650728/3f72e6abc1c524961e5809002fe20f21/WD-10-032-19-pdf-data.pdf> Abgerufen am 31.08.2021.
- Xu, Y., & Warschauer, M. (2020). What Are You Talking To?: Understanding Children’s Perceptions of Conversational Agents. *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–13. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376416>



Impressum

Philosophieren mit Kindern © 2021 by Alexander Scheidt / Zentrum PEP is licensed under [CC BY-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/)

Gefördert vom:



PEP – Internationales Zentrum für
Professionalisierung der Elementarpädagogik
Universität Graz · pep.uni-graz.at

Standort Deutschland:
Alexanderufer 3-7, 10117 Berlin
info@zentrum-pep.de

Standort Österreich:
Strassoldogasse 10, 8010 Graz
pep@uni-graz.at