

Susanne Münnich-Hessel

SEHEN LERNEN

Wichtig für den Beziehungsaufbau



Frühe Blickkontakte: Gespräch mit den Augen (Foto: Susanne Münnich-Hessel)

Kinder brauchen verlässliche und vertrauensvolle Beziehungen. Sie geben ihnen die Sicherheit, die sie brauchen, um neugierig ihre Welt erforschen zu können. Das Sehen lernen spielt dabei eine wichtige Rolle.

Vom Tag der Geburt an ist das Verhalten des Babys darauf ausgerichtet, mit den Menschen, die es umsorgen und seine Bedürfnisse nach Nähe und Geborgenheit erfüllen, eine gefühlsmäßige und dauerhafte Bindung einzugehen. In der Regel sind dies vorrangig Mutter und Vater. Aber auch weitere Personen, zum Beispiel Großeltern oder Tageseltern, können zu wichtigen Bezugspersonen werden, bei denen ein Kind Schutz und Geborgenheit sucht. Dabei ist neben dem Tastsinn, dem Hören, Riechen und Schmecken auch das Sinnessystem Sehen, die visuelle Wahrnehmung, für die gesamte körperliche, geistige und soziale Entwicklung von großer Bedeutung.

Sehen muss gelernt werden

Ganz allgemein betrachtet, ist das Sehen zunächst die Aufnahme von Lichtquellen auf der Netzhaut der Augen, welche zuvor durch die lichtbrechenden Medien der Augen gebündelt wurde. Hierfür sind die Hornhaut und die Augenlinse zuständig. Alle lichtverarbeitenden Komponenten der Augen unterliegen nach der Geburt noch lange Zeit struktureller Veränderung durch Wachstum und durch Seherfahrung. Die Netzhäute der Augen leiten das aufgenommene Licht über die Sehnerven zum Sehzentrum des Gehirns im Hinterkopf. Noch bevor die Nervenimpulse das Sehzentrum erreichen, werden schon wesentliche Differenzierungen der visuellen Information vorgenommen.

So werden zum Beispiel Farben, Bewegungs- oder statisches Sehen, welches beim genauen Fixieren eine Rolle spielt, in den ersten neuronalen Strukturen noch vor der eigentlichen Sehrinde verarbeitet, um dann gezielt in die richtigen Gehirnareale des Sehens zu gelangen. Hierbei spielen insbesondere die neuronalen Schaltstellen, welche die einzelnen Informationen der gesehenen Bilder im Kontext zur Bewegung des Körpers oder zu Gehörtem in ein Gesamtkonzept zu bringen, eine große Rolle. Die visuelle Wahrnehmung ist also ein sehr komplexes Geschehen und für Kinder ein Entwicklungsprozess wie Sprechen oder Laufen lernen. Die Gehirnentwicklung für diese Informationsverarbeitung läuft im ersten Lebensjahr auf Hochtouren und dauert viele Jahre bis zur Einschulung.

Das Neugeborene

Das Neugeborene sieht nur auf nahe Distanzen, welches für die Wahrnehmung des mütterlichen Gesichtes und somit für die erste Prägung von großer Bedeutung ist. Babys sehen also zunächst noch unscharf und nehmen ihre Umgebung nur schemenhaft wahr. Wenn sie genauso scharf sehen könnten wie wir Erwachsenen, wäre die schiere Menge an Eindrücken für sie zu überwältigend. Das Sehen ist anstrengend für das Neugeborene.



© unsplash – @ sharonmccutcheon

In den ersten zwei bis vier Lebenswochen ist beim Säugling besonders bei Müdigkeit das frühkindliche Babyschielen zu bemerken. Das Sehen übernimmt von Geburt an eine wichtige Rolle in der Wahrnehmung und Entwicklung des Säuglings.

Ein zwei Stunden alter Säugling unternimmt seine ersten Kommunikationsversuche, indem er intensiv Gesichtsausdrücke und Gesten beobachtet und der Stimmlage lauscht. Das Neugeborene kann unterschiedliche Helligkeiten, Muster und Formen und insbesondere Hell-Dunkel- Kontraste wahrnehmen und unterscheiden und zeigt dabei besonderes Interesse für das menschliche Gesicht. Es betrachtet und mustert mit Vorliebe das Gesicht von Vater oder Mutter und sucht den Blickkontakt mit ihnen. Die beste Sehschärfe liegt zunächst in einem Abstand von 20 bis 25 cm vom Auge. Dies entspricht in etwa der Entfernung, die Eltern häufig intuitiv mit ihrem Gesicht ein- nehmen, wenn sie sich ihrem Kind zuwenden und sich mit ihm austauschen. Das ist schon von Geburt an spannend! Ungefähr im ersten Lebensmonat beginnt das Kind auch schon, unterschiedliche Farben wahrzunehmen.

Der gegenseitige Blick – ein Meilenstein

Mit etwa drei bis vier Monaten entwickelt sich das Sehen mit beiden Augen. Die von beiden Augen gelieferten Informationen verschmelzen nun zu einem Bild. Damit beginnt das räumliche Sehen. Das Baby kann nun auch etwas entferntere Gegenstände wahr- nehmen und Bewegungen mit den Augen verfolgen. Wenn ein Kind zum Beispiel mit drei, vier Monaten bereits etwas weiter entfernte Dinge sehen kann, beginnt es danach zu greifen. Doch nicht nur im Miteinander und gegenseitigen Austausch spielt das Sehen eine wesentliche Rolle. Auch die motorische, die geistige und die sprachliche Entwicklung erhalten über das Sehen wichtige Anreize: So wachsen mit zunehmender Sehfähigkeit zum Beispiel auch die Neugier und das Interesse des Babys für seine Umwelt. Es beginnt nach Dingen zu greifen, schaut sich an, was es in den Händen hält, und lernt, seine Hände und schließlich auch Augen und Hände immer besser zu koordinieren.

Der gegenseitige Blick ist einer der ersten Meilensteine, die Babys erreichen, und er ist besonders spannend! Es lässt die Eltern wissen, dass ihr Baby sie endlich „sieht“! Wenn sich die Augen der Eltern und des Babys treffen, passiert etwas ganz Besonderes – eine emotionale Verbindung wird hergestellt. Der gegenseitige Blick ist eine gemeinsame kommunikative Erfahrung zwischen einem Elternteil und dem Baby, die Informationen über ein gegenseitiges Interesse und eine Verbindung vermittelt. Er spielt eine wichtige Rolle bei der Gewinnung von Informationen über die Welt der Emotionen.

Gefühle sehen

Wenn das Baby seine Eltern in Augen und Gesicht sieht, fängt es an, Assoziationen zu wecken: zwischen Essen und Trinken, zwischen Stimmen und Personen, zwischen einem Lächeln und dem, was es bedeutet, glücklich oder geliebt zu sein. Schon Säuglinge können anderen Menschen die Gefühle an den Augen ablesen. An Form und Größe des

Weißten im Auge erkennen sie, ob jemand sie fixiert, ängstlich oder fröhlich ist, wie Experimente deutscher Forscher (Jessen und Grossmann 2014) belegen. Der Mensch ist demnach schon von frühester Kindheit an darauf geeicht, die Stimmung seiner Mitmenschen wahrzunehmen, so die Forscher im Fachmagazin „Proceedings of the National Academy of Sciences“. In ihrer Studie zeigten sie Säuglingen jeweils kurz Bilder von Augen, die die Säuglinge direkt anblickten oder an ihnen vorbei sahen. Das Ergebnis: Am stärksten reagierten die Säuglinge auf ängstliche Augen. Diese Reaktion läuft unbewusst ab, wie die Wissenschaftler erklären. Denn sie zeigten den Säuglingen jedes Bild immer nur 50 Millisekunden lang – zu kurz, um von den Babys bewusst wahrgenommen zu werden. Schon im Alter von sieben Monaten können Säuglinge demnach Angst aus den Augen ihres Gegenübers lesen, ohne dass ihnen das bewusst wird. Schon Babys lesen also Gefühle von den Augen ab.

Mit den Augen folgen

Sobald es – ab etwa sieben Monaten – auch Gegenstände außerhalb seiner Reichweite erkennen kann, streckt es gezielt seine Hände danach aus.

Schon wenig später wird es versuchen, auf irgendeine Art und Weise eigenständig zu einem interessanten Gegenstand zu gelangen. Auch in der Erkundung gewinnt das Sehen zunehmend an Bedeutung. Mit etwa sieben bis neun Monaten werden die Dinge, die das Kind zuvor vor allem mit Mund und Händen untersucht hat, immer ausgiebiger auch mit den Augen erforscht. Schließlich werden die Augen zum vorrangigen „Werkzeug“, wenn es Neues zu entdecken gilt – und dies über das Kindesalter hinaus: Rund 80 Prozent aller unserer Informationen nehmen wir über die Augen auf. Mit 9 – 11 Monaten entwickeln Babys die Fähigkeit, dem tatsächlichen Blick des Erwachsenen zu folgen. Es bedeutet, dass sie bereits verstehen, dass die Augen dazu bestimmt sind, zu schauen und zu sehen.

Wenn Babys in der Lage sind, dem Blick der Bezugsperson zu folgen, können Säuglinge wichtige Informationen mit den Eltern teilen. Dies ist eine wesentliche Fähigkeit, die für das gemeinsame Spiel mit Betreuern und Objekten erforderlich ist, und eine zentrale Fähigkeit für die Entwicklung von Sprache und Wortschatz. Im einfachsten Fall, wenn sowohl die Pflegekraft als auch das Baby das gleiche Objekt betrachten oder das Objekt beschreiben, wird die Verbindung zwischen einem Blick und einem Wort hergestellt. Der Blick der Augen erleichtert auch die räumliche Wahrnehmung und die Koordination von Auge und Hand, so dass Babys Objekte in ihrer Umgebung erreichen können. Das einjährige Kind besitzt bereits 50 Prozent der Sehschärfe eines Erwachsenen.

Vor allem im zweiten und dritten Lebensjahr nimmt die Sehschärfe noch erheblich zu, allerdings weitaus langsamer als im ersten Lebensjahr. Erst mit etwa neun Jahren entspricht die Fähigkeit zum räumlichen Sehen der eines Erwachsenen. Hierdurch ist das Kind nun beispielsweise in der Lage zu sehen, ob zwei verschieden große Autos gleich weit entfernt sind. Allerdings ist die Sehfähigkeit auch jetzt noch nicht vollends ausgereift. Das sogenannte Gesichtsfeld – der mit beiden Augen erfassbare Bereich – ist seitlich noch um etwa 30 Prozent eingeschränkt. Erst im Alter von zehn bis zwölf Jahren entspricht das Gesichtsfeld dem eines Erwachsenen.

Hier können Sie sich in einer Simulation in die Sehfähigkeit eines Babys innerhalb der ersten 3 Monate einfühlen:

www.youtube.com/watch?v=6YmEqyJiv2c

Zur Untersuchung von Jessen und Grossmann
www.pnas.org/content/111/45/16208

Susanne Münnich-Hessel ist Psychologische Psychotherapeutin für Kinder, Jugendliche und Erwachsene und lebt in Kleinblittersdorf im Saarland