

# Wie Kinder die neuen Medien verstehen

Stefan Aufenanger

**Ein Anliegen vieler Pädagogen ist heute, die neuen Medien wie Lern- und Edutainmentsoftware sowie Internet in der pädagogischen Arbeit einzusetzen. Dabei stellt sich die Frage, ob Kinder eigentlich mit den neuen Medien umgehen können und alles verstehen, was damit verbunden ist. In einem Forschungsprojekt unter dem Thema „Medien verstehen“ geht es mir genau um diese Fragen: Was und wie verstehen Kinder die neuen Medienangebote? sowie: Welche Voraussetzung müssen sie mitbringen, um diese optimal zu verstehen bzw. von diesen zu profitieren?**

Einige Untersuchungen zum Verstehen von hypermedialen Texten, wie sie in Multimedia-Lexikons oder Edutainmentsoftware für Kinder vorkommen, zeigen, dass Kinder oft einen eigenen Zugang zu den hypermedialen Angeboten wählen. So mögen Kinder etwa keine Verweise auf andere Seiten, die nicht gleichzeitig deutlich machen, was sich dahinter verbirgt. Oder sie haben Schwierigkeiten, in einer sehr komplexen Hypertextstruktur sich zurecht zu finden. In einer kleinen Fallstudie mit Kindern zwischen 6 und 12 Jahren versuchen wir herauszufinden, welche „cognitive maps“, also gedanklichen Landkarten sie entwickeln, wenn sie sich mit Hypermedia beschäftigen, und welche Voraussetzungen helfen, eine angemessene Vorstellung der verschiedenen Räume zu bekommen.

Zu diesem Zweck haben wir das Edutainmentprogramm „Pettersson und Findus“ ausgewählt. Dieses Lernspiel ist bei den Kindern besonders beliebt, da sie sich mit den beiden Hauptfiguren gut identifizieren können. Pet-

tersson ist ein alter Herr, der sehr praktisch veranlagt ist, Findus sein Kater. Darüber hinaus stellen viele interessante Spiele und Aufgaben eine Herausforderung dar. Von dieser Anwendung wurde eine Landkarte erstellt, in der die Verzweigungen und Räume aufgezeichnet sind. Durch eine Tür kommt man in einen Schuppen, der eine Werkstatt enthält. Dies ist dann der Ausgangspunkt für die vielen Erkundungen. Man kann über die Schubladen einer Kommode oder über die Gegenstände, die auf einem Wandregal stehen, zu unterschiedlichen Aufgaben und Spielen gelangen. Die Kinder dürfen in einem ersten Durchgang alles erkunden, was angeboten wird. Wenn sie meinen, genug gesehen zu haben, bekommen sie bestimmte Aufgaben gestellt, zum Beispiel von einem Raum in einen anderen zu gehen. So sollen sie etwa von dem Würstchenspiel zu dem Mausspiel gehen. Wenn sie die Aufgaben gelöst haben, werden auf dem Boden Fotos von den Bildschirmdarstellungen aller Räume des Programms vermischt verteilt. Die Kinder sollen nun anhand der Bilder den Weg darstellen, den sie beim Durchgang durch die Anwendung gegangen sind.

In dem ersten Teil dieser Studie haben wir mit sechs Kindern, drei Jungen und drei Mädchen, gearbeitet, die alle die Anwendung schon kannten. Zwei Jungen und ein Mädchen hatten auch Erfahrungen mit Computerspielen. Wir gingen davon aus, dass ein kompetenter Umgang mit Computerspielen sehr stark davon abhängt, ob man sich in den vielfältigen Räumen dieser Spiele auskennt, weiß, wann Hindernisse auftauchen oder der Gegner lauert. Es wurde deutlich, dass Kinder unter acht Jahren große Schwierigkeiten haben, einen Hyper-



text als solchen zu erkennen. Sie entwickeln eine sehr lineare Vorstellung der Anwendung. Bei der Aufgabe, von einem Raum in einen anderen Raum zu gehen, wählten sie nicht den direkten Weg, sondern mussten erst wieder in den Ausgangsraum, die Werkstatt, zurück, um dann den gewünschten Raum aufzusuchen. Ihnen fehlte also die Vorstellung, dass die beiden Räume direkt miteinander verzweigt sind. Erst Kinder ab dem achten Lebensjahr scheinen eine innere kognitive Landkarte angemessen entwickeln zu können. Weiterhin wurde deutlich, dass Kinder mit Computerspielerfahrung wirklich ein besseres Verständnis für die nicht-lineare Struktur von Hypertexten entwickeln als Kinder ohne solche Erfahrungen. Auch konnten wir keine Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen feststellen. Diese kleine Studie hat uns erste Hinweise gegeben,

wie Kinder die neuen Medien verstehen. Wir werden nun die Stichprobe ausweiten und versuchen, diese ersten Ergebnisse zu testen. Dazu werden weiter jüngere und ältere Kinder mit dem gleichen Versuchsaufbau, jedoch unter differenzierter Betrachtung ihrer Vorkenntnisse untersucht. So dürfte nicht nur die Medienerfahrung eine Rolle spielen, sondern auch die kognitive Entwicklung des Kindes. Die dabei zu gewinnenden Ergebnisse haben nicht nur Bedeutung für die Grundlagenforschung, sondern sollen auch in die Beratung von Entwicklern von Kinderprogrammen und in die medienpädagogische Praxis einfließen.

*Prof. Dr. Stefan Aufenanger, Hochschullehrer für Erziehungswissenschaft und Medienpädagogik an der Universität Hamburg.*