



Fahrrad und Fernsehgerät, Radio und Cassettenrecorder. Kühlschrank, Computer und Videorecorder sind ihnen ebenfalls häufig zugänglich. Bei allen Geräten überwiegt die Nutzung. Die meisten Befragten wollen Musik hören, Filme sehen oder mit dem Rad Freunde treffen, aber nur wenige wollen wirklich etwas über Technik lernen.

Technische Geräte dienen in der Regel dazu, Freizeitwünsche zu verwirklichen. Die meisten Kinder und Jugendliche wollen sich in der Freizeit entspannen oder mit anderen zusammensein. Zu diesen Wünschen paßt es nicht, daß man sich mit Technik herumschlägt. Deshalb sind technische Geräte beliebt, die man ohne Hintergrundwissen einfach nur einschalten braucht. Eine Ausnahme bildet der Computer. Die jugendlichen "Computerfreaks" verbinden technisches Interesse, spielerisches Lernen und die Lust am Entdecken neuer Erlebnisbereiche.

Wer mit einem Gerät genießen will, strengt sich nicht gerade an, um das Gerät zu verstehen. Technische Geräte, so die Forscher, haben für Kinder und Jugendliche meist den Zweck, ihre Freizeit zu verschönern (z.B. Unterhaltungselektronik) oder ihre Arbeit zu erleichtern (z.B. mit dem Taschenrechner Hausaufgaben zu machen). In beiden Fällen soll Technik das Leben erleichtern.

Die Untersuchungen haben gezeigt, daß Jugendliche von technischen Geräten vor allem einfache Bedienregeln kennen. Sie haben sogar einige allgemeine Regeln bereit, die sie auf alle Geräte anwenden können, beispielsweise, daß die Stromzufuhr gesichert sein muß, daß es meist einen Knopf zum Ausschalten gibt usw.. Über das "Innenleben" technischer Geräte wissen sie jedoch erbärmlich wenig.

Wie kann man Kindern und Jugendlichen zu technischem Verständnis verhelfen? Damit Kinder und Jugendliche Technik verstehen, genügt es nicht, ihnen technische Geräte vorzusetzen. Erstens haben sie wenig Interesse, Wissen zu erwerben, das für die Bedienung der Geräte offensichtlich überflüssig ist, und zweitens sind die meisten Geräte überhaupt nicht dazu angetan, einem zu vermitteln, wie Technik funktioniert. Die interessante Technik versteckt sich nämlich allzuoft hinter einem eleganten Design. Die Gehäuseschrauben sind gut ver-

steckt, und wer das Gerät trotzdem öffnet, geht des Garantieschutzes verlustig. Moderne Geräte machen es einem schwer, ins Innere vorzudringen. Das ist zwar angesichts mancher hochempfindlicher Bauteile verständlich, ist aber aus pädagogischer Sicht unbefriedigend.

Damit Kinder und Jugendliche Technik verstehen, benötigen sie gezielte Informationen. Im Selbstversuch können sie kein umfassendes Wissen erwerben. Schulen sind deshalb genauso wie Museen gefordert, Experimentiermöglichkeiten zu bieten, so daß junge Menschen nicht nur mit abstrakten Stromkreismodellen oder Baukästen, sondern mit konkreten Geräten hantieren und Versuche durchführen können. Wenn technischer Unterricht auf die Geräte des täglichen Lebens Bezug nimmt, dürfte es auch gelingen, Mädchen für Technik zu interessieren, und sei es auf dem Weg über die Haushaltstechnik, die von Mädchen als sehr wichtig geschätzt wird.

Prof. Dr. Kurt Heller, Uni München, FB .  
Psychologie; Dr. Ernst Hany, MP-Institut  
für psychologische Forschung  
Leopoldstr. 13/24, 80802 München  
Tel.: (089) 2180-5149 und 38062-221

## Freizeitgebundene Technikerfahrungen von Kindern und Jugendlichen als Vorbedingungen technischer Kreativität

Kinder und Jugendliche sind immer mehr mit Technik konfrontiert. Daß sie mit Technik in ihrer Freizeit zwanglos umgehen, aber erstaunlich wenig über Technik wissen, ist eines der Ergebnisse einer TA-Untersuchung, die vom BMBWFT im Rahmen des Förderschwerpunktes "Wechselwirkungen zwischen Arbeit, Technik und Freizeit" an der Universität München gefördert wurde.

Es sind nur wenige Geräte, die Kinder und Jugendliche wirklich häufig benutzen. Kinder und Jugendliche, so ergaben die Befragungen an ca. 800 Personen im Raum München, benutzen nur wenige Geräte wirklich häufig. Dazu gehören