

Erfolgslebens

Besser als eine Therapie

Dass Legastheniker und von Dyskalkulie betroffene Kinder in vielen Bereichen auch überdurchschnittliche Begabungen haben, steht außer Frage. Unser Bildungssystem setzt aber sehr starke Schwerpunkte auf Rechen-, Lese- und Rechtschreibkompetenz. Es fällt so den Kindern mit der entsprechenden Beeinträchtigung schwer, in der Gemeinschaft „Schulklasse“ den ihnen entsprechenden Platz zu finden, wenn sie ihre Stärken nicht unter Beweis stellen können. Natürlich sind therapeutische Maßnahmen zum Ausgleich der Defizite notwendig. Damit kann jedoch das Problem nur gemildert, aber nicht ursächlich gelöst werden.

Zur Stärkung des Selbstbewusstseins unserer Kinder müssen wir ihre Stärken erkennen und ihre jeweiligen Begabungen gezielt fördern und kommunizieren.

Im konkreten Beispiel liegen persönliche Stärken auf technischem Gebiet vor. Unser elfjähriger Sohn hat große Freude am Basteln mit Holz. Dabei kann er auf Pappas gut sortierte Heimwerker-Ausrüstung und einen gewissen Fundus an Rohmaterial und nicht zuletzt auf nützliche Tipps aus dem familiären Umfeld zurückgreifen. In der Schule bastelte er gern im Rahmen der Angebote zur Ganztagesbetreuung. Die Anfertigung von Vogelhäuschen und Schiffen in mehr oder weniger immer wieder ähnlicher Ausführung bot aber bald nicht mehr die gewünschte Befriedigung.

Im heimischen Bastelkeller entdeckte er eine Sperrholzplatte, für die er gemeinsam mit einem Freund schnell eine Verwendung fand. Mit kindlichem Eifer wurden Löcher ins Sperrholz gebohrt und Flaschen zusammengesucht. Durch vorsichtige Befragung kam heraus, dass eine Kegelbahn angefertigt werden soll. Die Freunde verabredeten sich und beim nächsten Bautreffen wurde die Sperrholzplatte mit Leisten verstärkt. Für eine Kegelbahn war das Erbaute dann doch arg kurz, sodass eine zweite entsprechend präparierte Sperrholzplatte nachgebaut werden musste. Wenn sie beide nur miteinander verbunden hätten, wäre die Kegelbahn nur im Hobbykeller nutzbar gewesen. Also wurden die beiden Teile mit Scharnieren versehen und konnten so problemlos transportiert werden. Der Grundkörper war relativ schnell realisiert.

Viel mehr Zeit brauchte es, bis der Aufstellmechanismus für die Flaschen funktionierte. Die Kinder mussten sich hier in Geduld üben und ihren Durchhaltenen unter Beweis stellen. Nach einiger Zeit wurde dann aber eine Lösung gefunden.

Wir waren von dem Produkt der Arbeit so überzeugt, dass wir es zum Wettbewerb „Schüler experimentieren“ im Rahmen des Projekts „Jugend forscht“ angemeldet haben. Es ist natürlich eine Herausforderung für einen Legastheniker, einen Forschungsbericht zu verfassen und sein Exponat zu beschreiben. Mit Hilfe des Freundes und der Eltern und vor allem vielen erklärenden Bildern im Text wurde aber auch diese Herausforderung gemeistert. Das Einbinden von Grafiken war für die Kinder eine völlig neue Erfahrung. Die Aussicht auf einen Tag schulfrei für den Wettbewerb „Jugend forscht“ stellte aber eine große Motivation dar.

Nun hatten wir eine zusammenklappbare Kegelbahn, bei der man mit einem kleinen rollenden Ball, der eigentlich für das Apportieren von Hunden gedacht ist, Kunststoffflaschen, die als Kegel fungieren, umzuwerfen versucht. Die Besonderheit ist, dass die umgeworfenen Flaschen allein durch den Zug an einer Schnur wieder aufgerichtet werden.



Leere Plastikflaschen werden als Kegel genutzt. Mit Hilfe von Fäden im Boden können sie einfach aufgerichtet werden.

Fehlte noch eine charakteristische Bezeichnung für das Projekt. Mit dem Begriff „Bogelbahn“ wurde ein Wort aus den Begriffen Bowling und Kegeln abgeleitet, das uns allen gut gefiel, gut zur Ausführung passt und den Neuheitsanspruch repräsentiert.

In den Regionalwettbewerb für den Raum Halle/Saale gingen die Kinder recht unbefangen. Ungewöhnlich war, dass das Projekt nicht von einem Lehrer betreut wurde und die beiden Kinder an unterschiedlichen Schulen lernen. Trotzdem konnte sich das Projekt gegen eine nicht unerhebliche Konkurrenz durchsetzen. Nicht zuletzt, weil eine funktionierende Lösung präsentiert wurde und die Schüler ihre Arbeit mit viel Begeisterung und voller Überzeugung erklären konnten. Bei der Preisverleihung wurden die Gesichter der beiden Kinder immer länger und länger, weil zunächst die Sonderpreise, dann die Dritt- und die Zweitplatzierten geehrt wurden. Umso größer war dann die Freude über den ersten Platz und die Einladung zum Landeswettbewerb.

Für den Landeswettbewerb war es natürlich erforderlich, die Bogelbahn technisch zu verbessern. Der erste Versuch von Kinderhand funktionierte zwar aus-

gezeichnet, war aber auch sehr authentisch, was man bei der handwerklichen Umsetzung erkennen konnte und das bereits mehrfach benutzte Rohmaterial sah nicht sehr professionell aus.

Über eine kurze Pressenotiz und Meldungen in regionalen Internetforen wurde der Erfolg auch an den Schulen der Kinder bekannt. Von Seiten einer der beiden Schulleiter kam das Angebot, die Kinder zu unterstützen. Im Rahmen des Unterrichts fiel die Wahl bei einem freien Vortrag vor der Klasse zum Thema Freizeitbeschäftigung natürlich auf die Bogelbahn. Die Vorbereitungen erforderten eine entsprechende Unterstützung, zumal wegen der verminderten Leseleistung das Ablesen von Text oder Stichpunkten umgangen und die Inhalte voll und ganz verinnerlicht werden mussten.

Nicht ganz so einfach war es, das Vorhaben in die schulischen Abläufe zu integrieren. Der Termin für den Vortrag musste vorgezogen werden, eine Mannschaft für den Bau der neuen Bogelbahn musste begeistert und die Räumlichkeiten für die Umsetzung des Vorhabens gefunden werden. Große Unterstützung kam vom Hausmeister der Kooperativen Gesamtschule



Der Oberbürgermeister von Halle Bernd Wiegand übergibt die Siegerurkunde an die Gewinner im Bereich Technik

Wilhelm von Humboldt, der die Arbeit in den Technikräumen ermöglichte und die Kinder bei der Herstellung sachlich unterstützte.

Für die neue, bessere Bahn sollten neue Leisten gekauft und nicht einfach nach Augenmaß gesägt werden, sondern auf eine genaue Länge geschnitten werden. Auch die Sperrholzplatten mussten neu angefertigt werden.

Zur Vorbereitung der Arbeiten nutzten die beiden Kinder die gleiche Vorgehensweise, wie sie auch die Profis bei einer ingenieurtechnischen Konstruktion anwenden. Zunächst wurden die Abmaße der Sperrholzplatten festgelegt. Nach diesen Werten ermittelten sie die notwendigen Längen der Leisten. Dabei wurde sogar überlegt, dass man nicht ganz genau arbeiten kann und Toleranzen für die einzelnen Maße vergeben. Auch die Maße für die einzelnen Bohrungen wurden angegeben. Am Ende waren richtige Konstruktionsunterlagen vorhanden, nach denen auch andere Schüler eine Bogelbahn bauen können. Im Vortrag wurde der Klasse die Bogelbahn vorgestellt und erklärt, wie man sie anfertigt. Zum Schluss erfolgte ein ausgiebiger Test der vorhandenen Bahn im Klassenraum mit vielen umgefallenen und wieder aufgerichteten Flaschen. Sieben Klassenkameraden waren gern bereit, mit dem Einverständnis der Eltern zwei Nachmittage im Werkraum zu verbringen.

Die Sperrholzplatten ließen wir gleich im Baumarkt auf Maß scheiden. Mit den Dachlatten lagen die Materialkosten noch deutlich unter 50,00 Euro, sodass die Schule diese Last tragen konnte.

Am ersten Arbeitstag wurden die Leisten nach den vorhandenen Plänen auf Länge gesägt, die Bohrungen für die Schrauben vorbereitet und die Holzteile lackiert. An den Flaschen wurden Bohrungen in die Böden eingebracht. Die Bauhelfer wuselten an mehreren Stellen gleichzeitig. Der „Erfinder“ erklärte die Baupläne und koordinierte die Arbeiten. Diese ungewohnte Rolle in seiner Klasse genoss er sichtlich. Der Arbeitstag wurde mit einer Runde „Bogeln“ beendet. Vorher wurden Regeln vereinbart, sodass ein kleines Turnier ausgetragen werden konnte.

Am folgenden Arbeitstag wurden die Einzelteile montiert und es wurde die neue Bahn getestet. Beim Einbinden der Flaschen benötigten die Werker ein wenig



Fleißige Handwerker bei der Arbeit

Hilfe von Erwachsenen, verstanden aber das Prinzip. Es fehlte sicherlich nicht zuletzt altersbedingt an der nötigen Fingerfertigkeit.

Die fertige Bogelbahn sah dann aus wie vom Profi gemacht. Die Leisten stießen ohne Spalt aufeinander, die Sperrholzplatten hatten keinen Überstand und alle Schrauben saßen an der richtigen Stelle. Der anschließende Probelauf war eine wahre Freude.



Die Bogelbahn wird ausgiebig getestet

Für den Landeswettbewerb musste nun noch ein Poster angefertigt, die Beschreibung des Vorhabens überarbeitet, die Spielregeln auf einem Vordruck erklärt und Tabellen zum Eintragen der Ergebnisse gedruckt werden.

Mit diesen Vorbereitungen sowie der neuen und der alten Bogelbahn ging es dann zum Landeswettbewerb „Jugend forscht“ für Sachsen-Anhalt nach Magdeburg. Zwei Tage schulfrei, die Abendveranstaltung und die Übernachtung im Jugendgästehaus stellten für die Jungs ein nicht alltägliches Ereignis dar.

Beim Wettbewerb fiel die Bogelbahn schon aufgrund der Ausmaße sofort ins Auge. Fast alle Teilnehmer nutzen ihre zeitlichen Freiräume für eine Proberunde. Auch die meisten Medienvertreter kamen an der Bogelbahn nicht vorbei und legten ein paar Würfe auf die Sperrholzplatte.

Am nächsten Morgen berichtete ein regionaler Radiosender über die Veranstaltung und sendete auch ein paar Originaltöne zur Bogelbahn.



Junge Erfinder beim Interview

Bei der Preisverleihung am Nachmittag konnten sich die Jungs über einen zweiten Platz und das entsprechende Preisgeld freuen. Der lokale Fernsehsender brachte einen Beitrag über die Preisverleihung und ein paar Bilder von der Bogelbahn.

Die mediale Präsenz wurde am folgenden Tag, dem 12.04.2013 durch die Abbildung der beiden Schüler mit ihrer Bogelbahn auf der Titelseite der „Volksstimme“ getoppt, einer großen überregionalen Zeitung. So manches pubertierende Mädchen hatte sie dafür sicher beneidet...

Für das nächste Schulfest ist der Einsatz der Bogelbahnen fest eingeplant.

Insgesamt war die Aktion für „Jugend forscht“ ein Erfolg auf der ganzen Linie. Unser Sohn hat enorm an Selbstbewusstsein gewonnen. Er hat eine Orientierung und Zielrichtung gefunden und eine ganze Menge über Technik gelernt. Von vielen seiner Mitschülern wird er mit seiner Besonderheit anerkannt und akzeptiert, so wie er ist. Das ist gerade in der fünften Klasse des Gymnasiums wichtig, wenn die Klassen neu zusammengesetzt wurden und die Rollenverteilung der Schüler noch nicht abgeschlossen ist.



Geschafft...

Zugegeben, es war und ist für uns Eltern ein nicht unerheblicher Zeitaufwand, den wir aber gern leisten. Glückliche Kinderaugen und ab und zu eine „Bogelpartie“ entschädigen dafür mehr als genug.

Autor: Torsten Kies