

Faszination Computer – hautnah erlebt

Leidenschaftlich Gamen kann fast jedes Kind. Für den Zusammenbau eines PCs von A bis Z und das Programmieren eines Computerspiels braucht es schon etwas mehr Grips. Diese Erfahrung machten zwei Buben aus Jona.

Von Daniel Wagner

Rapperswil-Jona. – Interessierte Kinder erhalten am nationalen Zukunftstag jeweils die Gelegenheit, in die Arbeitswelt der Erwachsenen einzutauchen. Das taten auch Miguel Rauch und Dustin Hahn aus Jona. Für sie wird der Tag unvergesslich bleiben.

Für einmal haben die beiden 12- und 13-jährigen Buben Miguel und Dustin das Klassenzimmer mit den Geschäftslokalitäten der EDV-Unternehmung Microdyn AG im Zentrum von Jona getauscht. Inhaber ist Rolf Hahn, der sich als erfahrener IT-Spezialist auf Lösungen und den Support von Computersystemen im Firmenumfeld spezialisiert hat, aber auch für Privatkunden mit passenden Angeboten aufwartet. Hahn weiss aus Erfahrung: «Noch immer wird von vielen Benutzern die allgegenwärtige Sicherheitsbedrohung durch Hackerangriffe, Trojaner, Viren und Würmer unterschätzt. Zudem wird die unerlässliche Datensicherung oft sträflich vernachlässigt.»

Bei der Anfrage für die Teilnahme am Zukunftstag zögerte der Informatiker denn auch keinen Moment: «Interessierte Kinder und Jugendliche können nicht früh genug in die omnipräsente Welt der Informatik eingeführt werden.» Aus dieser Überzeugung heraus hat für ihn auch die Nachwuchsförderung einen hohen Stellenwert. Zurzeit arbeiten die Praktikantin Olivia Schulthess und der Informatiker-Lehrling Simon Langhart in seinem Betrieb mit.

Bauen und programmieren

Bereits um acht Uhr stehen Miguel und Dustin auf der Matte. Miguel bringt seine Motivation für den Zukunftstag gleich zu Beginn auf den Punkt: «Bis anhin musste ich mich beim Gamen mit einer uralten und extrem langsamen Kiste begnügen. Die Möglichkeiten waren stark eingeschränkt und das gemeinsame Spielen über das Internet mit meinen Freunden konnte ich glatt vergessen.» Heute eigenhändig einen leistungsstarken Computer bauen zu dürfen, das sei für ihn die ultimative Herausforderung, führt der Sechstklässler freudig aus.

Vom Tüftler-Virus anstecken liess er sich von seinem Freund Dustin Hahn, der erst vor wenigen Wochen mit seinem Papa einen neuen Computer zusammenbaute. Der Informatiker-Sohn hat sich heute auf eine ganz andere, nicht weniger schwierige Aufgabe eingelassen. Er wird eigenständig ein selber ausgetüfteltes Computerspiel programmieren.

Olivia Schulthess ist für dieses Projekt im Internet fündig geworden. Das frei verfügbare Programm heisst Scratch. Die Praktikantin betont die Vorzüge dieser Software: «Dank des modularen Aufbaus öffnet sich die fordernde Programmierwelt bereits Kindern ab zehn Jahren.» Im Gegensatz dazu präsentiere sich die Programmierwelt der Erwachsenen abstrakt und erfordere wegen der hohen Komplexität ein grosses Fachwissen.

Dustin Hahn lässt sich nicht lange bitten und hat auch schon eine Idee parat. Er schmunzelt, will aber noch nicht viel mehr darüber verraten. Dass es ums Fressen und Gefressen werden geht, so viel lässt der Junge schon mal durchblicken.

Mit Elan kreierte er seine Männchen und arbeitet hochkonzentriert. Versunken in seiner Gamer-Welt, reagiert



Schrauben am PC: Miguel Rauch baut unter Anleitung von Rolf Hahn seinen neuen Computer.

Bilder Daniel Wagner



Neugierige Blicke: Dustin Hahn führt sein programmiertes Monster-Game vor.



Scratch macht es möglich: Dank dieser Software können Kinder programmieren.

er kaum noch auf Fragen und Einflüsse von aussen.

Derweilen machen sich Miguel Rauch und Rolf Hahn Gedanken über den Bau des neuen Computers, von dem vorerst nur das Computergehäuse, die bereits integrierte Stromversorgung und der Kühler existieren. Ansonsten herrscht im Inneren gähnende Leere. Bevor gebaut wird, zeigt Rolf Hahn das komplexe Zusammenspiel zwischen Hard- und Software auf. Der Informatik-Profi erklärt Miguel, dass man Hardware-Komponenten nicht wahllos einbauen kann: «Das Mainboard und der Prozessor müssen aufeinander abgestimmt sein, ansonsten läuft der PC nicht.» Bei der Angebotsvielfalt präsentiert sich das Ganze schon bedeutend komplizierter als der Bau eines Hauses mit den normierten Lego-Klötzchen, schmunzelt der Fachmann.

Viel komplizierter als Lego

Bevor Miguel die benötigten PC-Bauteile in seine Hände nehmen darf, wird er verkabelt. Nicht ohne Grund trägt der Bub ein Armband am Handgelenk. Das Kabel wird mit der Erdungsdose verbunden. «Ohne diese Massnahme könnte die hohe elektrostatische Aufladung seines Körpers von mehreren Tausend Volt die sensiblen elektronischen PC-Bauteile zerstören», weiss Rolf Hahn.

Als erstes wird das Mainboard eingebaut. Auf ihm bauen alle anderen Elemente auf. Miguel hält den nur wenige Zentimeter grossen Prozessor in der Hand und staunt, dass ein derart kleines Ding seinen neuen Computer auf Trab halten wird. Auch den Arbeitsspeicher, die Harddisk und die Funknetzwerkarte baut der Bub gemäss den Anweisungen zügig ein, so dass selbst Rolf Hahn ins Staunen kommt: «Wir sind dem ursprünglichen Zeitplan voraus. Miguel hat Talent und setzt die vorgegebenen Arbeitsschritte mit grossem Interesse um.»

In der Tat löchert der Junge seinen Mentor immer wieder mit spannenden und präzisen Fragen, welche sich beispielsweise bei der Verkabelung der verschiedenen Komponenten ergeben. Rolf Hahn schildert ihm, was es mit den verschiedenen Farben innerhalb der bunten Kabelstränge auf sich hat und was beim Anschliessen der Bauteile an die Stromversorgung unbedingt zu beachten ist.

Nach dem Zusammenbau steigt die Spannung. Miguel kann es kaum erwarten, zum ersten Mal den Startknopf zu drücken. «Der PC funktioniert!» Die Freude des Jungen ist gross, als ein leises Surren des Ventilators auszumachen ist und die ersten Lebenszeichen auf dem Bildschirm sichtbar werden.

Das ab der DVD zu installierende Betriebssystem Windows 7 fragt als erstes nach der Benutzersprache und will den Namen des jungen Besitzers wissen. Nach der Bestätigung der Passwort-Eingabe läuft der Installati-

onsprozess weitgehend automatisch ab.

Nun ist für die beiden Akteure eine erste grössere Verschnaufpause angesagt. Eine gute Gelegenheit, um dem Spiele-Programmierer Dustin über die Schultern zu schauen. Gegen Mittag steht er kurz vor dem Abschluss seiner Arbeit. Gespannt warten wir auf seine Demonstration.

Die Leistung des 13-Jährigen verblüfft für wie bei vielen professionellen Spielen muss auch Dustin in seinem selber kreierten Monster-Game die Widersacher eliminieren. Freudiges Gelächter prägt den krönenden Abschluss. «Ich bin reich!» ist auf dem Monitor zu lesen. Dustin geht als strahlender Sieger hervor.

Verblüffende Leistung

Nach der Mittagspause erhält Miguels Computer mit der Installation der Hardware-Treiber, dem Anschluss an das World Wide Web und der Installation der unerlässlichen Sicherheitsupdates das lange ersehnte Finish. Das Thema Sicherheit im EDV-Umfeld prägt auch am Zukunftstag die tägliche Arbeit bei Microdyn.

«Der telefonische Computersupport für meine Kunden hat wie immer erste Priorität», erklärt der Informatiker, als einmal mehr das Telefon klingelt. Nicht selten kann Rolf Hahn die plötzlich auftauchenden Software-

probleme mittels Fernwartung direkt am Telefon lösen, ohne ans Kundendomizil ausrücken zu müssen.

«Mit der cleveren Lösung namens Bomgar Remote Control können wir uns bei einem Problemfall ins System des Kunden einloggen. Sogar renommierte Unternehmen und Banken greifen wegen des hohen Sicherheitsstandards auf diese, von uns vertriebene amerikanische Lösung zurück», sagt der Firmeninhaber sichtlich stolz.

Weil auch Miguel als privater Computernutzer den Gefahren aus dem Internet nicht schutzlos ausgeliefert sein möchte, installiert er subito eine Firewall, ein Virenschutzprogramm und natürlich auch eine effiziente Kinderschutz-Software. «Die Firewall kannst Du bildlich mit einer hohen, sehr dicken Burgmauer vergleichen», erläutert Rolf Hahn. «Der elektronische Schutzwall wehrt böse Eindringlinge ab, so dass sich kein Unbefugter an Deinem Computer zu schaffen machen kann.»

Endlich kann Miguel sorglos die vielen multimedialen Errungenschaften seines nigelnagelneuen PCs erforschen. Von der grenzenlosen Neugier gepackt, verleiht er seinem Computer als erstes einen trendigen Gamer-Look. Bei der Wahl des passenden Bildschirmhintergrundes ist er auf der Microsoft-Webseite fündig geworden. Miguels Augen leuchten und funkeln. «Mit diesem grossen Geschenk von Mami und Papi und dank der grosszügigen Unterstützung durch Rolf Hahn findet meine Weihnacht dieses Jahr schon im November statt.»