

Beruf: Webdesigner

„Der klassische Weg des Programmierers führt über Computerspiele“

*Emanuel Van den Nest
im Gespräch mit*

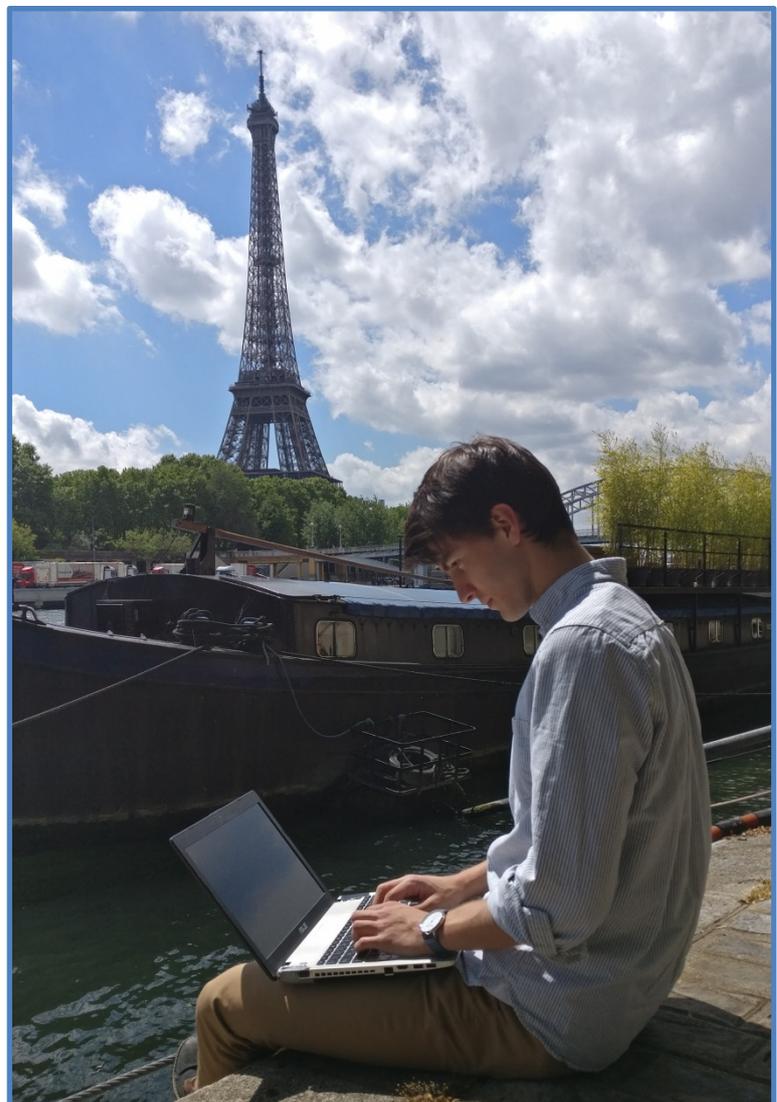
Simon Hell

Deckweiss GesnbR

<http://deckweiss.at/>

Catalysts GmbH

<https://www.catalysts.cc/>



„Es ist natürlich ein technischer Beruf, er hat aber viel mit Kreativität zu tun“, beschreibt Simon Hell seinen Beruf als Webdesigner. Der 20-jährige Niederösterreicher hat sein Hobby zum Beruf gemacht und dafür die IT-HTL in Ybbs an der Donau besucht und studiert derzeit Software Entwicklung. Mittlerweile arbeitet er zusätzlich beim IT-Consultantunternehmen Catalysts GmbH in Wien und hat 2017 gemeinsam mit drei Freunden auch das eigene Softwareentwicklungs-Unternehmen Deckweiss in Scheibbs gegründet. Für den **NEWSletter Berufsinformation** hat Simon Hell über verschiedene Tätigkeitsfelder der Programmierung, die Unterschiede der Ausbildungen an HTL und Universität sowie seine Teilnahme an Berufswettbewerben gesprochen.

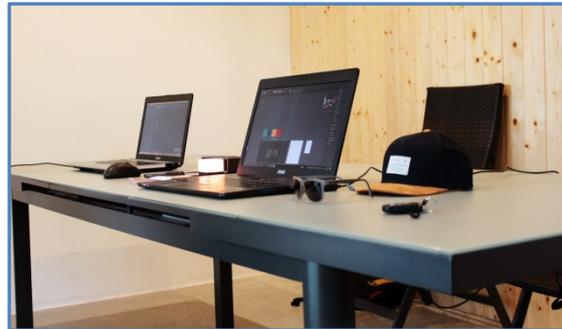
NEWSletter Berufsinformation: *Wie bezeichnen Sie Ihren Beruf?*

Simon Hell: Mein Beruf ist ziemlich vielfältig. Ich bin Programmierer und für diesen Beruf gibt es viele Sparten: Programmierer im Bereich Web-Development und Web-Design, arbeiten hauptsächlich mit dem Web, also das, was Internetnutzer im Browser zu Gesicht bekommen. Applikationen wie Facebook und Spotify werden von Leuten wie mir erschaffen. Ein Programmierer kann auch Apps für Betriebssysteme wie Android oder iOS entwickeln, das kann ich zum Beispiel auch.

NEWSletter Berufsinformation: *Was genau versteht man unter Web-Development?*

Simon Hell: Das bedeutet auf Deutsch Webentwicklung. Es geht darum, Webseiten auf spezifischen Kundenwunsch zu designen. Es hat aber nicht nur mit Design, sondern auch mit Funktionalität zu tun. Wenn zum

Beispiel auf einer Seite ein Knopf zu drücken ist, programmieren wir den dafür notwendigen Algorithmus, auch damit Anwendungen schnell laufen.



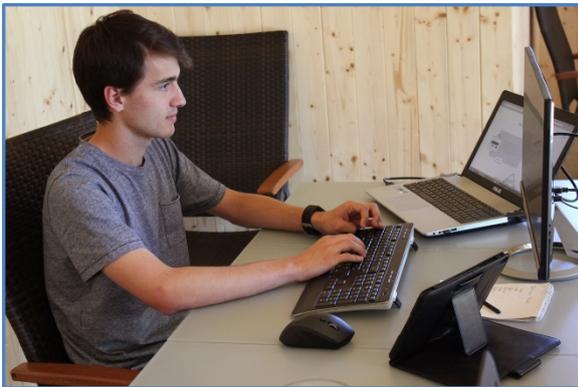
NEWSletter Berufsinformation: *Sie arbeiten zweigleisig. Wie läuft ein Arbeitstag bei Catalysts ab, wo sie angestellt sind?*

Simon Hell: Das Unternehmen Catalysts in Wien hat ca. 150 Mitarbeiter und hier findet ein geregelter Ablauf statt. Wir sind ein Consultantunternehmen: Wir entwickeln und verbessern Software, suchen Sicherheitslücken und schließen diese für andere Unternehmen. Für die verschiedenen Projekte sind wir in Projektgruppen unterteilt, in denen wir arbeiten. Im Projektteam haben wir täglich ein kleines Meeting, wo wir ein Feedback von jedem der 5 bis 10 Kollegen kriegen, woran sie gerade arbeiten, was sie vorhaben und wo es Probleme gibt. Danach programmieren wir. Dazu setzen wir uns an unseren Arbeitsplatz. Das Programmieren an sich sieht so aus, dass man Anforderungen vom Kunden erhält, so genannte „Userstories“. Und wir versuchen das beim Schreiben eins zu eins umzusetzen. Wir brechen die Software in so genannte kleine Tickets, das sind Arbeitspakete, herunter und arbeiten sie ab. Anschließend sieht sich der Projektmanager das Ergebnis an. Wenn es Fehler oder Probleme gibt, bekommen wir das Programmiererteam zur Korrektur wieder retour.

Für Fragen stehen uns im Team viele Experten zur Verfügung. Bei Catalysts wird sehr darauf geachtet, dass wir qualitativ hochwertig arbeiten.

NEWSletter Berufsinformation: Sie sind seit letztem Jahr auch selbstständig tätig.

Simon Hell: Wir sind zu viert Gesellschafter und haben unser Unternehmen Deckweiss im März 2017 gegründet. Hier läuft die Arbeit noch etwas unregelmäßiger ab. Wir müssen viel mit Kunden kommunizieren und Strukturen aufbauen. Von März bis September haben wir viele Nächte lang gearbeitet, um unsere Firma aufzubauen. Mittlerweile kriegen wir auch regelmäßig Aufträge und können uns flexibel einteilen, wer wann was macht.



NEWSletter Berufsinformation: Haben Sie verschiedene Aufgabenbereiche?

Simon Hell: Bei uns kennt sich jeder mit jedem Bereich aus, wir haben uns aber spezialisiert. Ich bin großteils für die Webentwicklung zuständig. Einer, der gerade Entrepreneurship studiert, kümmert sich um das Management und die finanziellen Angelegenheiten. Ein Dritter übernimmt die App-Entwicklung, er ist spezialisiert auf die Betriebssysteme Android und iOS. Der Vierte kümmert sich um Grafik-Design und designt das User Interface (UI), übersetzt die

Benutzerschnittstelle, also das was man als Nutzer bei einer Website sieht.

NEWSletter Berufsinformation: Wie sind Sie überhaupt auf die Idee gekommen, ein eigenes Unternehmen zu gründen?

Simon Hell: Es war so, dass wir schon in der Schulzeit immer wieder von Bekannten spezifische Anfragen für Websites und Apps bekamen, weil die wussten, dass wir programmieren können. Wir haben dann beschlossen dafür eine Firma zu gründen. In unserer Zeit beim Zivildienst und Bundesheer, haben wir überlegt, wie wir so etwas am besten angehen können und uns gefragt: Wie finden wir Kunden, wie gehen wir mit den Finanzen um, wie wollen wir heißen und wie wollen wir uns nach außen hin präsentieren? Im vergangenen März 2017 ist es dann zur Gründung gekommen. Wir haben gleich einen Social-Media-Launch gemacht, dabei vier Monate lang unseren Social-Media-Channel befüllt und sind dadurch in der Gegend relativ bekannt geworden, auch unter älteren Leuten.

NEWSletter Berufsinformation: Mit welchen Geräten arbeiten Sie hauptsächlich?

Simon Hell: Wir programmieren großteils auf unseren Laptops, weil wir dadurch nicht ortsgebunden sind. Websites sind aber nicht nur dazu da, um sie auf dem PC anzuschauen. Deshalb testen wir unsere Websites bei Deckweiss auch auf unseren Tablets und Mobilgeräten, also Handys, damit wir es schaffen, dass die Websites auf allen Geräten gleich gut laufen. Man hört ja immer wieder, dass es zwischen Betriebssystemen große Diskrepanzen gibt.

NEWSletter Berufsinformation: *An welchen Geräten orientieren Sie das Design in erster Linie?*

Simon Hell: Es gibt eine Vorgangsweise, die sich "mobile first" nennt und von den meisten Kunden gewünscht wird. Dabei schauen wir, dass die Website auf dem Mobilgerät zur Gänze verfügbar ist und anschließend passen wir das Design den anderen Geräten an. Handys sind am langsamsten, weil sie die schwächsten Hardware-Komponenten beinhalten und über kleinere Displays verfügen. Es ist daher am schwersten eine Anwendung für ein Handy zu programmieren, die flüssig läuft und am Display gut sichtbar ist. Es gibt aber auch Kunden, die sagen: „Wir brauchen eine Software und sie braucht nur im Browser am PC-Desktop laufen.“ In diesem Fall entwickeln wir Software mit einer fixen, größeren Auflösung für den PC.



NEWSletter Berufsinformation: *Sie studieren auch, was genau?*

Simon Hell: Ich studiere Softwareentwicklung, genauer gesagt "Software and Information Engineering" an der Technischen Universität (TU) Wien. Die Softwareentwicklung als Branche wächst momentan stark und es macht unheimlich Spaß, daran

teilzuhaben. Durch das Studium kann ich ein bisschen theoretischer an das Ganze herangehen, Problemen und ihren Ursachen wissenschaftlich auf den Grund gehen. Das ist der Grund, wieso ich überhaupt angefangen habe, zu studieren. Viele Leute, die einen Abschluss an der HTL gemacht haben, sagen, sie bräuchten kein Studium, weil ihnen die Praxis genüge. Ich finde aber, dass man an der TU neue Sichtweisen kennenlernt, um an Probleme heranzugehen.

NEWSletter Berufsinformation: *Sie haben die HTL in Ybbs absolviert. Wie hat Ihnen die Ausbildung dort gefallen?*

Simon Hell: Die HTL hat mir eine erstaunlich gute Ausbildung geboten. Meine Schwerpunkte an der HTL waren Medientechnik und Netzwerktechnik. Die Medientechnik befasst sich mit Multimedia-Design, also Video, Web und Bildbearbeitung. Bei Netzwerktechnik geht es darum, wie Computer miteinander vernetzt sind. Die Inhalte waren breit gefächert. Wir hatten nämlich auch Programmieren und Elektrotechnik sowie Fächer wie Recht und Wirtschaft. Das ist für mich mit dem eigenen Unternehmen wichtig geworden. Durch Praktika bei Unternehmen haben wir außerdem viel über die Sichtweise der Kunden gelernt. Gerade am Land fürchten ja noch viele Menschen die Informatik. Es war also zielführend die HTL zu machen.

NEWSletter Berufsinformation: *Welche Fähigkeiten sollte man für den Beruf Webdesigner mitbringen?*

Simon Hell: Durchhaltevermögen ist sehr wichtig. Wir gehen Problemen nach und versuchen sie zu lösen. Wenn ich einen Code mit 100 Zeilen schreibe, haben sich in der

Regel mindestens zwei Fehler eingeschlichen, die ich aufspüren und beheben muss. Von den fachlichen Skills her ist Logik sehr wesentlich. Programmieren ist natürlich ein technischer Beruf, er hat aber viel mit Kreativität zu tun. Das wird zu wenig kommuniziert. Man muss viele Ideen haben, um daraus die besten auswählen zu können.



NEWSletter Berufsinformation: Können Sie ein Beispiel für einen solchen Auftrag nennen?

Simon Hell: Wir haben beispielsweise einen Kunden, einen Regionalladen aus der Umgebung, der sich mit einer Website präsentieren möchte. Man kann extrem viele Dinge im Web machen, um den Kunden gut aussehen zu lassen: zum Beispiel Storytelling betreiben, also eine Geschichte über den Regionalladen erzählen, einen virtuellen 3D-Raum gestalten, in dem man sich durch den Laden bewegen kann oder auch einen speziellen Online-Shop entwickeln. Man muss sich jedoch zuvor darüber Gedanken machen, welche Zielgruppe man ansprechen möchte und herausfinden wie der Laden überhaupt wirken will. Während der Entwicklung ist es

wichtig, laufend mit dem Kunden in Kontakt zu bleiben.

NEWSletter Berufsinformation: Welche Trends sind zukünftig in der Branche zu erwarten?

Simon Hell: Die Kryptowährungen wie Bitcoin werden vermutlich einen großen Markt eröffnen. Auch die künstliche Intelligenz wird viele Jobs bringen, weil es die Zukunft sein wird, nicht nur in der Softwareentwicklung.

NEWSletter Berufsinformation: Welche Berufsfelder gibt es für Programmierer üblicherweise sonst?

Simon Hell: Jede Firma mit einer IT-Abteilung beschäftigt einen Programmierer. Klassische Consultantunternehmen wie Catalysts, stellen nur Programmierer an. Es gibt auch Agenturen, etwa Werbeagenturen, die Webentwickler und Webdesigner einstellen. Viele Start-Up-Unternehmen entwickeln Apps und brauchen dafür eigene Programmierer. Und es gibt natürlich auch Unternehmen wie Amazon und Google, die zu den größten Arbeitgebern für diesen Beruf zählen.

NEWSletter Berufsinformation: Wie haben Sie Ihr Interesse für das Programmieren entdeckt?

Simon Hell: Der klassische Weg des Programmierers führt über Computerspiele. Auch bei mir ist das Interesse beim Computerspielen entstanden, das war mein erster Bezug zum Computer. Irgendwann habe ich begonnen zu hinterfragen, wie die Spiele funktionieren. Und deshalb wollte ich später unbedingt in die IT-HTL gehen. Nach der ersten Schulwoche war für mich klar, dass ich in diesem Bereich einmal arbeiten möchte.

Durch diese Begeisterung habe ich angefangen, in der Freizeit zu programmieren und Artikel zum Thema zu lesen. Nach der HTL war es naheliegend, dass ich das Hobby zum Beruf mache. Nach der HTL habe ich dazu um nur 60 Euro sechs Online-Kurse absolviert. Meiner Meinung sollten in Zukunft alle Schüler mit Programmierung zumindest in Berührung kommen.

NEWSletter Berufsinformation: *Sie sind bei den Berufsstaats- und -weltmeisterschaften erfolgreich angetreten. Welche Aufgaben haben Sie dort bewältigen müssen?*

Simon Hell: Bei den Staatsmeisterschaften in Salzburg war es ein dreitägiger Wettbewerb mit je drei Aufgaben: Am ersten Tag musste ich eine alte Website umstrukturieren und die Inhalte auf einer neu designten Website in Form eines Photoshop-Designs präsentieren. Am zweiten Tag bestand die Aufgabe darin, ein Carsharing-Portal zu programmieren. Am dritten Tag haben wir ein so genanntes „Drag and Drop“-Spiel (Anm.: Ziehen und Ablegen) programmiert. Für die World Skills in Abu Dhabi haben wir uns ca. 2000 Stunden vorbereitet. Am ersten Tag des Wettbewerbs musste ich eine Website für ein Modeevent innerhalb von fünf Stunden von Grund auf designen und für Suchmaschinen optimieren. Am zweiten Tag haben wir, so wie bei Google Maps, ein Routennetzwerk mit einem U-Bahnnetz und Informationen zu Orten gestaltet. Das System und die Logik der Routensuche ist eine klassische Tätigkeit von Programmierern. Dahinter steckt ein Algorithmus, der vorgibt, wie die kürzeste Route gesucht wird. Die Entwicklung von Algorithmen gehört zu den coolsten Tätigkeiten. Am dritten Tag haben wir in Anlehnung an das alte Computerspiel „Space Invaders“ ein Spiel programmiert. Am vierten

Tag haben wir außerhalb des Bewerbs mit den Teilnehmern der anderen Länder gemeinsam eine Website designt. Das war cool, weil ich dabei die anderen Leute kennengelernt habe und sehen konnte, wie die arbeiten, also wo es Gemeinsamkeiten und Unterschiede gibt.



NEWSletter Berufsinformation: *Wie viele Frauen arbeiten in der Branche?*

Simon Hell: Bei uns noch relativ wenig. Gesellschaftlich bedingt ist das Programmieren bei uns leider noch als technischer Männerberuf abgestempelt. In Südamerika ist es komplett anders: Dort ist der Frauenanteil bei den Programmierern ziemlich hoch.

NEWSletter Berufsinformation: *Was würden Sie anderen Personen mit auf den Weg geben, die Ihren Berufsweg einschlagen möchten?*

Simon Hell: Ich würde ihnen mitgeben, dass es eine gute Entscheidung ist, weil Softwareentwicklung auch aufgrund der künstlichen Intelligenz zukunftssträftig ist. Man soll auch nicht glauben, dass nur Nerds Programmierer werden. (lacht)

Vielen Dank für das Gespräch!