



Heiko Folkerts an seinem Arbeitsplatz. Auf dem Braille-Display können seine Finger fühlen, was der Bildschirm anzeigt.

Foto: Marek Kruszewski

## Im Blindflug durch die Welt der Algorithmen

Der blinde Heiko Folkerts hat seinen Traumjob Programmierer erreicht – ein Schleudersitz, da neue Software selten blindengerecht ist

Von Stefan Boysen

Heiko Folkerts steht auf einem menschenleeren Bahnsteig, was für ihn kein Problem ist. Ein Problem ist, dass er sich nicht auskennt. Dass er hier noch nie in seinem Leben war. Er hat Angst, denn ein Zug rast auf ihn zu. Der Krach wird immer lauter, bis er den kalten Wind des vorbeifahrenden Zuges in seinem Gesicht spüren kann.

Folkerts will nicht hilflos wirken, also ringt er lange mit sich. Und greift dann doch zum Handy, um nachzufragen, wann sie ihn endlich abholen. „Ich bekam dann zu hören, dass sie mich am Bahnhof nicht finden können. Und dass da nur so ein Blinder mit Krückstock verloren herumstehen soll.“

An diesen unschönen Tag, als er mit der Bahn zu einem Vorstellungsgespräch gereist war, das niemals stattfand, wird Folkerts sich wohl sein ganzes Leben lang erinnern. Weniger die Panik zwischen den Gleisen, sondern mehr das Bild vom armseligen Blinden mit Krückstock hängen ihm nach. Ein Programmierer, der nicht sehen kann? Wie soll das denn bitteschön gehen? Er hört es immer wieder.

Der 34-Jährige sitzt in seinem Bürosessel im vierten Stock mit freier Sicht auf Braunschweig, nur dass er die Dächer der Stadt nicht sehen kann. Mit dem dicken Kopfhörer über dem runden, weichen Gesicht und den feinen Händen, die über das Braille-Display gleiten, ähnelt er einem DJ, der Beats abmischt.

Gerade arbeitet er an einem Informationssystem, das die Sensoren von Crashtest-Dummys in der Automobilindustrie verwalten soll. Seine Finger flitzen über die Tasten, er ist ganz in seinem Element. Die Aufgabe bereitet ihm nicht nur Spaß, sie erfüllt ihn auch mit Genugtuung. Er ist stolz, das bekommen zu haben, was er immer haben wollte: einen guten Job als Programmierer.

Heiko Folkerts programmiert für die David GmbH, einem Unternehmen aus Braunschweig, das Software und IT-Systeme entwickelt. Er teilt sich das Büro mit einem Kollegen, der sich am Anfang schwer wunderte. Über ihn, den blinden Programmierer, und über das ganze Zeug, das er ins Büro schleppte.

Sein Braille-Display mit integrierter Computertastatur besteht aus einer Zeile mit 88 Zeichen und kostete ein Heidengeld. Wenn er wie jetzt daran arbeitet, hüpfen acht Stößel in einer Tour rauf und runter und berühren seine Fingerspitzen. Sie übersetzen ihm das, was der Bildschirm anzeigt, in die Blindenschrift. Wer nicht sehen kann, der muss halt fühlen. Dass er seit der Geburt blind ist,

war für Folkerts immer ein Antrieb. Er wollte nie einen typischen Blindenberuf ergreifen, nicht Masseur, Klavierstimmer oder Schreiner werden. Seine Eltern, beide selbst sehbehindert, mussten in Folkerts' Heimatstadt Aurich einige Widerstände überwinden, bis er wie die anderen Kinder am Grundschulunterricht teilnehmen durfte. Die Diktate schrieb er auf der Schreibmaschine.

„Aber wehe, dem Farbband ging plötzlich das Schwarz aus.“ Auch wegen seines Humors ist er bei den Kollegen beliebt.

Wie bei einer ganzen Generation entfachten die 80er Jahre auch bei Folkerts die Faszination für Bits und Bytes. Die Eltern erkannten damals das Talent und die Begeisterung ihres Sohnes, der nach Schulschluss seine Tasche in die Ecke warf, setzte sich an den Rechner und die Programmiersprache Basic buffelte. Sie nahmen ein Darlehen auf und kauften ihm für 30 000 Mark einen besseren Computer, dazu eine Braillezeile und ein Bildschirmleseprogramm. Er ist ihnen noch heute dafür dankbar. „Das war die beste Investition, die meine Eltern in meine Zukunft machen konnten.“

Das Bildschirmleseprogramm gibt den Inhalt des Bildschirms akustisch wieder – mit dem blechernem Tonfall eines Alien, der eben unsere Sprache entdeckt hat. Wenn Folkerts dieser Stimme lauscht, fällt sein Blick am Monitor vorbei ins Leere. Und dennoch navigiert er spielerisch leicht durch die Programmebenen, bewegt sich durch die komplexe Welt der Algorithmen und fügt ihr ein paar neue hinzu.

Er kann nicht sehen, wenn andere ihn verwundert und bewundernd betrachten. Aber er kann es spüren. Er zuckt dann mit den Schultern und sagt: „Das Programmschreiben hat schon immer verwirrend gut funktioniert.“

Folkerts findet sich in den verflochtenen Strukturen einer Soft-

ware im Blindflug zurecht. So wie er auf dem Weg zur Arbeit am Klicken der Weichen erkennt, welche Straßenbahnlinie in die Station fährt, so bieten auch Programme für ihn Anhaltspunkte, die jedem anderen verborgen bleiben. „Ich betrachte Softwaremodelle von ihrer abstrakten Seite“, versucht er zu erklären, „wenn man mir logisch beschreibt, welche Aufgaben eine Software erfüllen soll, dann reicht mir das, um mit dem Programmieren anzufangen.“

Während seines Informatik-Studiums gestalteten sich die Dinge weniger einfach. Als Folkerts zum ersten Mal im Seminar sitzt, der Professor die Tafel voll schreibt und die Kommilitonen still ihre Notizen machen, muss er all seinen Mut zusammennehmen: „Wenn Sie nicht vorlesen, kann ich nicht mitmachen.“ Das Studium erweist sich als harter Brocken. Transistoren, Kondensatoren und Widerstände zu einem Schaltkreis zusammenstecken – diese Hürde ist auch für ihn zu hoch.

Weil er das Studentenleben auskostet und ein paar Partys zu viel feiert, fällt er durch die Physikprüfung. Das Studium beendet er trotzdem mit der Note sehr gut.

Heiko Folkerts spielt Gitarre, geht ins Fitness-Studio, kann Judo. Er hat sich in Kerstin verliebt und sie geheiratet. Er möchte ein ganz normaler Typ sein und nicht anders als andere behandelt werden. Wenn in der Straßenbahn plötzlich jemand an seinem Ärmel reißt und ihn auf einen freien Sitzplatz zerrt, dann macht ihn das ziemlich ärgerlich.

Doch er ist Realist genug, dass es in seinem Job ohne fremde Hilfe nicht geht. Wenn den blinden Programmierern niemand unter die Arme greift, müssen sie ihren Beruf aufgeben – der technische Fortschritt droht sie zu überholen.

Die Entwicklungen der Informationstechnologie sind ein Segen, das schon. Sie machen vieles leichter, indem sie Texte scannen, darstellen, vorlesen. 700 000 sehbehinderte und blinde Menschen in Deutschland profitieren davon, dass die Branche in immer kürzeren Abständen immer hochwertigere Software auf den Markt spült. Doch Software, die auf die Bedürfnisse blinder Programmierer zugeschnitten ist, gibt es nicht.

Folkerts, der auch Vorsitzender der Bundesfachgruppe IT im Deutschen Blinden- und Sehbehindertenverband ist, schätzt, dass es in Deutschland 50 Programmierer gibt, die nicht sehen können – keine besonders attraktive Zielgruppe für die großen Softwarefirmen.

Haben sie es versäumt, sich mit den Anforderungen für eine blindengerechte Nutzung auseinanderzusetzen, ist die Navigation durchs Programm für den blinden Programmierer wie eine Autofahrt durch Nacht und Nebel für die Sehenden. Die Sichtverhältnisse verschlechtern sich, und es wird zappenduster. „Und dann“, sagt Heiko Folkerts, „bin ich wirklich blind.“

Folkerts bezweifelt, dass blinde Programmierer sich noch lange im IT-Bereich halten werden. Er fühlt sich „wie auf dem Schleudersitz“. Von heute auf morgen sehen können möchte er trotzdem nicht. „Ich würde doch nichts gewinnen. Sondern nur das verlieren, was ich mir mein ganzes Leben aufgebaut habe.“

„Ein Programmierer, der nicht sehen kann? Wie soll das denn gehen?“