

Daniel Immel: Ohne Stecker, ohne mich!

(Interview von Sarah Zajusch)

Wer kennt es nicht: Im Labor tritt Wasser an Stellen aus, wo es nicht austreten sollte. Doch zum Glück wurden diesmal alle relevanten Personen automatisch per SMS darüber informiert, sodass schlimmeres verhindert werden konnte. Solch ein Szenario kann dank der Elektronik-Werkstatt am Fachbereich Physik Realität werden, denn dort werden elektronische Bauteile wie die Laborüberwachung mit SMS-Benachrichtigung von Grund auf entwickelt oder, falls doch mal etwas kaputt geht, defekte Geräte wieder instandgesetzt. Die E-Werkstatt, das sind Daniel Immel (Diplom-Ingenieur, Leiter seit Anfang 2021), Donata Lerch (Technische Zeichnerin), Ralf Nieländer (Techniker) und Carsten Schindler (Diplom-Ingenieur). Auf meine Frage, mit was für Geräten es die Werkstatt tagtäglich zu tun hat, antwortet Daniel Immel mit:



„Alles was einen Stecker hat. Das fängt beim Wasserkocher an und hört bei einer CNC-Maschine auf.“

Was diese Aussage wirklich alles beinhaltet, wird sich noch im späteren Verlauf dieses Interviews zeigen. Am häufigsten fallen Reparaturarbeiten an und da ist es wichtig zu wissen, was genau eigentlich nicht funktioniert. Oder auch andersherum: Was macht das Gerät, was es eigentlich *nicht* machen sollte? Könnte der Grund des Defekts vielleicht auch an der falschen Benutzung liegen? Wir sind schließlich alle nur Menschen und mal unter uns gesagt (ohne es böse zu meinen): Im Praktikumsbetrieb gehen die Apparate selten aufgrund von Alterserscheinungen kaputt. Dann wird erst mal geschaut: Geht das Gerät überhaupt an? Falls ja, gibt der Prozessor noch ein Lebenszeichen von sich? Oft reicht es tatsächlich, einfach das Netzteil zu reparieren. Ansonsten arbeitet man sich einfach Stück für Stück vor. Es passiert auch mal, dass ein defektes Bauteil ausgetauscht wird, ohne dass vorher die Ursache gefunden wurde, warum es überhaupt kaputt gegangen ist. In diesem Fall macht es beim erneuten Einschalten kurz Puff, es raucht, und man ärgert sich. Ärgern tut sich Daniel Immel auch manchmal über die Menge an Papierkram, die anfällt. Es gehöre natürlich zum Job des Leiters dazu, doch es mache mehr Spaß, ein richtiges Werkzeug in der Hand halten. Diese Leidenschaft sei tief in ihm verwurzelt.

„Ich bin fast mit dem Lötkolben in der Hand auf die Welt gekommen“,

erzählt er. Bereits mit fünf Jahren habe er mit seinem Vater (Radio- und Fernsehtechniker) zusammen auf dessen Schoß gelötet. Da er sich nach seinem Fachabi aber nicht zwischen Software und Hardware entscheiden konnte, wählte er die goldene Mitte und studierte technische Informatik an der damaligen FH Friedberg. Seine Diplomarbeit fertigte er dann bei der SMA Solar Technology AG in Kassel an, die unter anderem Wechselrichter für Photovoltaikanlagen herstellt und wo er später auch übernommen wurde. Dort, erzählt Daniel Immel, habe er sich oft wie ein Übersetzer zwischen Programmierer*innen und Hardware-Entwickler*innen gefühlt, die teilweise unterschiedliche Begriffe für dieselben Dinge verwenden und dann gerne mal „aneinander vorbeireden“. Irgendwann wurde dem Diplom-Ingenieur aber die Pendelei zwischen seinem Heimatort Stadtallendorf-Erksdorf und Kassel zu viel, weswegen er im Jahr 2017 die Firma verließ und stattdessen hier am Fachbereich als technischer Mitarbeiter in der Elektronik anfang. Was er seitdem besonders an seinem Job schätze, sei die Vielseitigkeit sowohl von den Tätigkeitsfeldern als auch von den Aufträgen her: Keine Anfrage war bisher zu verrückt für ihn. Im Gegenteil.

„Das ist ein bisschen mein Steckenpferd: Ich mag alles, wo sich sonst keiner dran traut.“

Je komplexer, desto besser. Zum Beispiel Fahrstühle. Für alle, die es noch nicht wussten: Die Philipps-Uni Marburg hat ihre eigene Abteilung für Aufzugs- und Fördertechnik, die sich um die Wartung der Fahrstühle in allen universitären Einrichtungen der Stadt kümmert. Wenn es an der Elektronik scheitert, wird unsere E-Werkstatt angefragt. Aus diesem Grund ist Herr Immel hier schon durch diverse Aufzugsschächte gekrochen und manches Mal konnte dadurch der Neukauf einer mehrere tausend Euro teuren Steuertechnik vermieden

werden. Was unser Werkstatt-Leiter ebenfalls schon repariert hat und was vielleicht etwas abseits der üblichen Aufträge lag: Eine Steuerung für ein Boot der Sportwissenschaften (ja, es gibt Menschen, die für ihr Studium auf dem Edersee herum schippen) und eine Waschmaschine von einem der Studentenwohnheime. Im letzteren Fall hat unsere E-Werkstatt gleich mal die Gelegenheit genutzt, um all ihre Kittel zu waschen, denn schließlich musste die Maschine ja getestet werden! Auf meine Frage hin, wie denn die Vorgehensweise sei, wenn man so unterschiedliche Geräte wie einen Fahrstuhl und eine Waschmaschine reparieren möchte, erklärt Daniel Immel:

„Die erfinden ja alle nicht das Rad neu.“

Klar, das eine Gerät habe zusätzlich viele mechanische Komponenten und das andere einen Wasseranschluss, aber letzten Endes besteht jeder elektronische Apparat aus denselben Bauteilen, wenn man ihn nur weit genug herunterbricht. Weniger oft als Reparaturen, doch dafür umso zeitaufwendiger, fallen Neukonzeptionen an, also die Entwicklung und die Herstellung eines eigens auf die Wünsche der Auftraggeber*innen abgestimmten Geräts. Etwas, das man so in der Art nicht kaufen kann wie z.B. die anfangs erwähnte Laborüberwachung. Bis der erste Prototyp steht, vergeht aber erst mal einige Zeit am Computer: Theorie, Pläne zeichnen, Software schreiben, Gehäuse entwerfen, etc. Selbst die Leiterplatten ätzt die E-Werkstatt in einer frisch modernisierten Dunkelkammer selber. Wenn man sich mit einem Auftrag an die E-Werkstatt wendet, sollte man allerdings die technische Stromrichtung berücksichtigen. „Mir ist bewusst, dass wir die Physiker damit ärgern“, schmunzelt Daniel Immel, als ich ihn darauf anspreche. Missverständnisse habe es bisher aber noch nie gegeben. Eine weitere Frage brennt mir auf der Zunge: Wie gefährlich ist der Job eigentlich?

„Man sollte grundsätzlich wissen, was man tut und man sollte niemals den Respekt vor dem Strom verlieren“,

antwortet Daniel Immel. Grundsätzlich muss bei jedem Stromschlag, den man abbekommen hat, ein Notarzt gerufen werden und dann sind 24h intensive Überwachung angesagt, denn selbst scheinbar asymptomatische Patienten können im Nachhinein Herzkammerflimmern bekommen. Zum Glück gab es in Daniel Immels Zeit in der Elektronik noch keinen Arbeitsunfall und auch er selbst könne sich nicht daran erinnern, wann er das letzte Mal einen Stromschlag abbekommen habe. Was zum Teil auch an den Sicherheitsvorkehrungen liegt. Um relativ gefahrlos am offenen Gerät agieren zu können, werden die Apparate an Trenn-Transformatoren angeschlossen. Die galvanische Trennung sorgt dann dafür, dass man keinen Bezug mehr zur Erde hat. Völlig Loslösen kann sich Daniel Immel von der Arbeit allerdings nicht. Zuhause hat er seine eigene E-Werkstatt und repariert fleißig weiter Dinge.

„Das ist einfach meine Welt“,

erklärt er mit einem fast entschuldigenden Unterton. Das merke ich auch daran, dass er mir direkt anbietet, mein Handy zu verbessern, als ich ihn frage, ob er was am Fachbereich verändern wollen würde, den er übrigens als klein, kollegial und angenehm beschreibt. Wie schön es doch ist, wenn Menschen völlig in ihrem Element aufgehen! Natürlich hat Herr Immel auch noch ein paar „richtige“ Hobbys, doch da er sich nebenbei auch noch um seine pflegebedürftige Großmutter kümmert, ist die Freizeit begrenzt. Seit gut 20 Jahren ist er als Hochzeits- und Geburtstags-DJ an den Wochenenden auf Achse. Am liebsten lege er 90er Musik auf. Da er sich selbst aber langsam zu alt dafür findet, konzentriert er sich seit kurzem etwas mehr auf einen anderen Zeitvertreib: LEGO Technic. Man ist schließlich nie zu alt für LEGO! Am Ende des Interviews lässt Daniel Immel noch für alle Leserinnen und Leser des Newsletters verkünden:

„Habt keine Hemmung, zu fragen. Wir sind auch gerne beratend da.“

Und zwar in den Räumen der E-Werkstatt, immer Mo-Do von 7:30 Uhr bis 16 Uhr und freitags bis 13 Uhr. Dort träfe man immer einen Techniker an. Selbst in der Mittagspause, denn die mache jeder, wie er will (im Gegensatz zum gemeinschaftlichen Frühstück mit Kaffee und Teambesprechung). Herr Immel holt sich z.B. gerne etwas vom Bäcker und setzt sich damit vor die Eisdiele Venezia. Manchmal lässt es sich dann natürlich nicht vermeiden, sich noch einen Milchshake dazu zu holen. Dürfte er sich jemanden dazu wünschen, würde er sich spontan für Elon Musk entscheiden, um sich inspirieren zu lassen: Einfach Dinge machen, ohne groß zu überlegen, ob etwas gut oder sinnvoll ist. Das könne vielleicht dabei helfen, die teilweise herausfordernde Übernahme der Werkstattleitung zu meistern, denn schließlich hat ein Aktenstapel keinen Stecker.