

Hermann Günther: Ein Zahnrad im Getriebe

(Interview von Sarah Zajusch)

Wenn man durch die Flure des Fachbereichs Physik streift und sich die schönen Hochglanzposter an den Wänden mal etwas genauer anschaut, dann ist der erste Gedanke selten: Da hat die feinmechanische Werkstatt aber wieder tolle Arbeit geleistet! Tatsächlich wäre dieser Gedanke aber so manches Mal durchaus angebracht. Schließlich gibt es beispielsweise einen Probenhalter, der sich in flüssigem Helium verfahren lässt, nicht an jeder Straßenecke zu kaufen. Bauteile wie diese sind Unikate, welche von der feinmechanischen Werkstatt im Untergeschoss des Renthof 5 speziell nach den Wünschen der Wissenschaftler*innen entwickelt und designt werden. Leiter dieser Werkstatt ist seit 2010: Hermann Günther. Zu seinem Team gehören derzeit Rainer Täubner (Vorarbeiter und stellvertretender Werkstattleiter), 3 Gesell*innen und 4 Azubis.



„Wir sind ein Zahnrad im Getriebe.“

So beschreibt Hermann Günther die Funktion der Werkstatt in der Physik. Wie passend! Schließlich hängt die Reproduzierbarkeit einer Messung auch von der Qualität der verwendeten mechanischen Bauteile ab. Der Arbeitsablauf ist meistens derselbe: Eine Wissenschaftlerin oder ein Wissenschaftler kommt mit einem bestimmten Problem an. Ein Bauteil muss geändert werden, klassischerweise ein Spiegelhalter oder ein Flansch. Oder eine kleine Apparatur soll von Grund auf neu hergestellt werden. Dabei stehen Herr Günther und seine Mitarbeiter*innen beratend zur Seite. Soll das Bauteil vakuumkompatibel sein? Das muss bei der Materialauswahl bedacht werden. Wurden bei den Abmessungen die Schraubenköpfe schon berücksichtigt? Ist die Decke im Labor hoch genug, um das Bauteil einzusetzen? Allgemein: Wofür soll die Apparatur genutzt werden? Was sind die Randbedingungen? Dies versucht Hermann Günther herauszufinden und mit den Wissenschaftlern gemeinsam eine Lösung zu finden. Jeder Auftrag wird fein säuberlich durchdacht. Das bereite ihm großen Spaß! Aber steht der gelernte Feinmechaniker auch noch selbst an den Maschinen? „Manchmal, für wichtige Kleinigkeiten“, sagt er. Und das sei immer eine willkommene Abwechslung.

„Nur sitzende Tätigkeiten liegen mir nicht.“

Doch diese bleiben beim Leiten einer Werkstatt natürlich nicht aus. Es müssen Abläufe organisiert und wirtschaftliche Aspekte mit einbezogen werden. Welcher Auftrag hat Priorität? Welche Maschinen müssen gewartet werden? Muss neues Material beschafft werden und wie soll dieses seinen Weg in den Renthof finden, wenn die meisten Zulieferer nur noch 12-Tonner fahren? Man lässt es z.B. einfach an andere Fachbereiche liefern und dann mithilfe der Fahrbereitschaft abholen. Solche Umwege findet man auch in Hermann Günthers Lebenslauf: Zuerst machte er eine Ausbildung zum Landwirt. Dann entschied er sich dazu, noch mal umzuschwenken, doch vorher verpflichtete er sich noch für zwei Jahre bei der Bundeswehr, wo er gelernt habe, „auch mal die Klappe zu halten“. Im Jahr 1988 hat Herr Günther dann schließlich die für ihn richtige Abzweigung gefunden und seine Lehre zum Feinmechaniker am Fachbereich Physik begonnen. Seitdem ist er mehr oder weniger hiergeblieben (bis auf einen vierjährigen Abschnitt im zentralen Entwicklungslabor für Elektronik, das es heute nicht mehr gibt), hat erst seine Gesellen- und dann seine Meisterprüfung absolviert und im Jahr 2001 schließlich die alte Stelle seines Lehrmeisters übernommen: Die Werkstattleitung im Laborbau II. Moment mal, Laborbau II? Tatsächlich gab es früher drei feinmechanische Werkstätten hier am Renthof. Dann gab es eine Umstrukturierung und die Werkstätten im Laborbau II und Renthof 7 wurden mit der Werkstatt im Renthof 5 unter der Leitung von Hermann Günther zusammengelegt. Ganz nebenbei hat Herr Günther auch noch eine Weiterbildung zum geprüften technischen Betriebswirt absolviert.

Wenn man schon so lange am Fachbereich ist, wie Hermann Günther, hat man natürlich schon einiges hier erlebt. Viele spannende Projekte wie z.B. der anfangs erwähnte Probenhalter in Flüssig-Helium, wurden erfolgreich abgeschlossen. Natürlich kommt man aber nicht drumherum, dass auch mal etwas kaputt geht.

„Ein Rohr sollte abgetrennt werden und dann gab's Bruch.“

Eine der Herausforderungen in der Feinmechanik ist es nämlich, wie die fragilen Bauteile überhaupt in die Maschinen eingespannt werden können, damit man sie bearbeiten kann. Das besagte Rohr kann man sich übrigens in einer der Vitrinen anschauen, die unten im Treppenhaus des Renthof 5 stehen. Dort thront es neben einigen Ausstellungsstücken, die von den Azubis angefertigt wurden und um es in Hermann Günthers Worten zu beschreiben: „Es ist so schön, das muss man mal gesehen haben“. Wie gut, dass man Bauteile einfach neu anfertigen kann, wohingegen ein Finger nicht so schnell nachwächst. Die Unfallgefahr gerade an den von Hermann Günthers ungeliebten Schleifmaschinen, Kreissägen und Co ist hoch. Doch zum Glück (und aufgrund des ständig verbesserten Arbeitsschutzes) gab es bisher keine gravierenden Arbeitsunfälle. Viel lieber arbeite der Werkstatteleiter an den berufstypischen Maschinen, wie Dreh- und Fräsmaschine, die auch in computergesteuerten Ausführungen verwendet werden. Dort erstellt man mithilfe eines Zeichenprogramms die gewünschte Kontur, die dann von der Software in sogenannte G-code-Befehle umgewandelt werden, welche die Maschine ansteuern. Als nächstes stehe eine Laser-Schneidmaschine auf seiner Wunschliste. Ein altes Schätzchen der Werkstatt ist die große Drehmaschine, Baujahr 1949. Selten verwendet, doch notwendig für größere Bauteile, denn:

„Wir machen nicht nur ausschließlich Feinmechanik.“

Die Werkstatt am Fachbereich Physik „grast das ganze Feld ab, das mit der Metallverarbeitung zu tun hat“. Welch eine schöne Metapher für jemanden, der in seiner Freizeit noch Ackerbau betreibt! Weizen, Raps, Mais... aber zurück zu den Metallarbeiten, zu denen unter anderem auch Schlosserarbeiten gehören. So unterstützen die Feinmechaniker*innen manchmal die Hausmeister, wenn z.B. irgendwo ein Schlüssel abgebrochen ist. Außerdem haben wir Verträge mit den Fachbereichen Pharmazie und Psychologie, die keine eigene Werkstatt besitzen. Also nicht wundern, wenn man in den Werkstatträumen mal über einen Hindernis-Parkour für die Verhaltensforschung stolpert. Ein weiterer Grund, warum man die Werkstatt aufsuchen könnte, ist, weil man destilliertes Wasser braucht. Warum? Weil die Destillieranlage einfach schon immer im Renthof 5 stand, darum. Seit kurzem hat die Werkstatt zusätzlich noch die Aufgaben von Herrn Hartung aus dem Praktikum übernommen. Dazu gehört auch der Schließdienst, was in der Werkstatt auf nicht ganz so große Begeisterung stößt. Umso mehr erfreut sich Hermann Günther aber an der Planung von Apparaturen für das Praktikum oder für die Hörsaalvorbereitung.

„Die [physikalischen] Grundlagen, wie toll die sind!“

schwärmt er und seine Begeisterung ist ansteckend. Generell herrschen in der Werkstatt einfach eine gute Stimmung und ein starker Zusammenhalt. Das merkt man beispielsweise daran, dass Herr Günther oft im Kollektiv auf meine Fragen antwortet wie z.B.: „Ja, wir trinken gerne Kaffee“ oder „Schokolade finden wir ganz toll“. Oder daran, dass jeden Morgen um 9:45 Uhr das Licht in der Werkstatt ausgeschaltet wird und sich die gesamte Mannschaft zum gemeinschaftlichen Frühstück zurückzieht. Oder daran, dass überall in den Werkstatträumen kleine Zeichnungen verteilt sind (angeblich von einer geheimnisvollen Mitarbeiterin angefertigt), die für gute Laune und Motivation sorgen. Auch diejenigen, die sich nur selten in die Räume der Werkstatt verirren, bemerken manchmal an bestimmten Tagen (wenn jemand Geburtstag hat oder der gelungene Abschluss eines kniffligen Auftrags gefeiert wird) einen vertrauten Geruch im Treppenhaus des Renthof 5.

„Selbstverständlich wird es auch manchmal freitags nach Würstchen riechen.“

Abschließend lässt sich sagen: Wer sich mit eigenen Änderungsentwürfen oder Skizzen zur Werkstatt begibt, kann sich also einer guten Beratung sicher sein. Gearbeitet wird in der Werkstatt Mo-Do von 7-16 Uhr und Fr von 7-13 Uhr. Was man neben den Frühstückszeiten jedoch unbedingt noch beachten sollte: Feinwerkmechaniker denken und arbeiten in Millimeter. Ohne Ausnahme. Dann wird eben ein 2000mm langes

Untergestell für ein Flugzeit-Impulsmikroskop gebaut. Das ist nicht in jedem Gewerk so. Maurer, zum Beispiel, bevorzugen Zentimeter. Das lässt Spielraum für einen guten Witz zum Abschluss: Kommt ein Feinwerkmechaniker zu einem Maurer und sagt: „Könntest du bitte ein 30er Loch durch die Wand vom Laborbau II hauen?“ Nicht dass dies bei Herrn Günther schon vorgekommen wäre. Aber vielleicht bei seinem ehemaligen Lehrmeister...