

Tuned ordern leicht gemacht

Von Ishtmi

1.01 Aufbau

In einem hell beleuchteten Raum, das als Laboratorium ausgestattet wurde, befanden sich drei Personen die um eine Liege standen und eifrig schraubten. Dieser Laborraum war sowohl mit diversen Messapparaturen als auch Versuchsgegenständen ausgestattet. Ebenso mit mechanischem Werkzeug, welches eher in einer Werkstatt eines Feinmechanikers vorzufinden wäre als in einem Labor. Dieses Labor war etwa so groß wie eine Doppel-Fertigarage. Ungefähr 7 Meter breit und 6 Meter lang. Die Deckenhöhe war mit 3,5 Metern großzügig bemessen worden. In dieser Labordecke wurden zwei Lichtschächte eingebaut, da sich der Raum samt dazugehörendem Gebäudekomplex unterhalb der Erdoberfläche befand. Diese Lichtschächte fingen das Sonnenlicht, das auf das Dach eines Geräteschuppens fiel, auf und spiegelten es nach unten ins Labor. Daneben wurden vier Reihen von Leuchtstoffröhren installiert. Eine kalte Neonsonne nölte bei Bedarf von der decke herab. Eine Sicherheitstüre in einer Ecke des Raumes konnte das Labor im Notfall hermetisch abriegeln. In der zweiten Ecke rechts neben der Tür stand ein Laborecktisch. Die Tischplatte wurde mit feuerfesten Fliesen ausgekleidet, um Brandschäden zu vermeiden. Unterhalb der Tischplatte befanden sich zwei Schubladen für Forschungsutensilien. Im Eckbereich des Tisches stand ein kleines Drehregal, in dem sich weiteres Material unterbringen ließ. Die Fronten der Regalfächer und der Schubladen waren einheitlich in einem hellen Grau gehalten, während der Korpus wie die Wände des Labors weiß gefärbt war. Nur die Griffe wurden farblich ersetzt um den Inhalt der jeweiligen Schublade zu kennzeichnen. In der Wand gegenüber des Tisches wurden drei Fenster mit Panzerglas eingelassen, um bei Bedarf das Labor von außerhalb beobachten zu können. Ein großes Zeichenboard belagerte die dritte freie Wandfläche gegenüber der Tür. Auf diesem Zeichenboard waren einfache Zeichnungen zu sehen, die einen menschlich geformten, maschinellen Körper darstellten. Ein 32 Zoll Monitor nahe der Liege stellte eine maßstabsgetreue cad-zeichnung des Körpers dar. Mehrere kleine Bildschirme zeigten die Zustandswerte und Messergebnisse an.

Die Fertigung des Maschinenkörpers war gerade zur Hälfte abgeschlossen. Der Oberkörper war bereits weitgehend zusammengebaut. Der Hals und der rechte Arm ebenfalls. Am rechten Arm fehlte nur noch die Hand. Der Kopf war auch fertig. Nur fehlte am Kopf noch die obere Schädeldecke. Der linke Arm fehlte bis auf die Schulterverbindung vollständig. Das linke Bein wurde nur bis zum Kniegelenk angebaut, das rechte Bein fehlte noch. Der Körper wurde noch nicht mit der künstlichen Haut bezogen, da diese erst nach Abschluss der Fertigung angebracht werden konnte. Der Chefassistent namens Andrew Harving machte sich daran, die

Hand für den rechten Arm zu verbinden. Ein paar Kabelstränge verbunden und einige Arretierschrauben angezogen, schon war auch dies erledigt.

„Miss Graham? Überprüfen sie die Funktionen und Zustand der Hand. Mister Harsen, wir beginnen nun mit Part 211.“

Die erste Anweisung ging an die brünette Assistentin, die nun Messleitungen an den Kontaktpunkten anbrachte und die menschlichen Reaktionen verglich, indem sie schwache Stromimpulse in die jeweiligen Nervenbahnen schickte. Ein kurzes Zucken des betreffenden Fingers zeigte die Funktion an. Auch die Werte auf den Monitoren waren zufriedenstellend. Die zweite Anweisung galt dem anderen Assistenten, der aus einer mit Formstyropor gefüllten Kiste das rechte Bein hervorholte und zur Liege brachte, wo es angebaut werden sollte. Assistent Harsen begann mit den Anbauarbeiten des rechten Beines an den Rumpf. Da er erst vor einem halben Jahr seine Lehre in kybernetischer Mechanik abgeschlossen hatte, konnte er noch nicht genügend Erfahrungen sammeln. Daher war seine Arbeitsgeschwindigkeit noch recht niedrig. Dennoch schaffte er es eine hohe Qualität abzuliefern. Dies war auch wichtig, denn ein Fehler könnte möglicherweise den gesamten Körper zerstören, egal ob es aktuell nur ein Testkörper war oder nicht. Langsam aber gezielt setzte Matthew Harsen die Halteschrauben an und drehte sie fest. Er achtete genau darauf, dass die Schrauben nicht in das Gewinde der Aluminiumgelenke schnitten. Die dadurch entstandenen Aluspäne hätten ansonsten den Verschleiß des Gelenks unnötig erhöht. Theoretisch gesehen hätte man es einfach austauschen können, die endgültigen Vorgaben und Eigenschaften machten dies aber zu einem großen Problem. Nach den mechanischen Befestigungen kamen die elektrischen Verbindungen dran. Da die Hüftverbindung auch die Kabel zu den weiteren Gelenken und Bodyparts enthielt, waren dort entschieden mehr Verbindungen herzustellen als an Narims Hand.

Narim, so wird das Produkt dieser Entwicklung als Menschenersatz dann letztendlich namentlich genannt. Mühselig suchte sich Matthew ein Kabel vom Rumpf ausgehend heraus und am Bein das passende Gegenstück dazu. Mit einem Spezialwerkzeug konnte er die elektrischen Verbindungen herstellen, ohne dass dabei die Isolierung beschädigt werden muss. Matthew hatte noch etwa an die hundert solcher elektrischen Verbindungen herzustellen. Er seufzte leise. Das würde er sicher nicht leicht und schnell hinter sich gebracht haben. Herr Harving war nun mit der Hand fertig. Aus einer weiteren Schutztransportkiste entnahm er nun den linken Arm. Durch seine langjährigen Berufserfahrungen konnte Mister Harving schneller die Verbindung von Schulter zum Arm erschaffen. Auch bei der Verkabelung hatte er deutliche Vorteile. Andrew entging das leise Seufzen von Matthew nicht. Verstohlen schielte er herüber.

„Kommt ein Pferd in die Bar an den Tresen. Sagt der Barkeeper zum Pferd: Warum das lange Gesicht?“

Verwundert schaute Matthew zum Chefassistenten herüber.

„Wie bitte? Ich verstehe nicht ganz.“

Andrew lachte auf. Manchmal war sein Assistent wirklich zum Schießen komisch. Seine Naivität brachte ihn immer zum Lachen. Solche Scherze konnte er aber auch nicht bleiben lassen. Aber warum sollte er es auch? Eine lockere Atmosphäre bei der Arbeit

ist auch positiver als wenn es wie in einer Schraubzwinge stur nach Straßenbahn immer nur einen vorgegebenen Weg entlanggeht. Auch Emily Graham verstand die Pointe und verkniff sich das Lachen. Sie konnte sich im Gegenzug zu den Herren leider nicht aufhalten lassen.

Das Prüfen erforderte erheblich mehr Zeit als sie erwartet hatte. Sie hatte gerade die Checks an der Hand begonnen und zwei weitere Bodyparts gesellten sich gleich zu ihrer Aufgabenliste. Andrew befestigte in kürzester Zeit das Gelenk. Während er die Elektrik abfertigte, unterhielt er sich weiter ohne aufzuschauen.

„Das war ein Wink mit dem Zaunpfahl. Ich meinte damit, dass sie sich nicht so hängen lassen sollten. Denken sie lieber an morgen, wenn wir in unseren wohlverdienten Feiertag fahren. Bis dahin hauen wir noch einmal rein und dann sind wir fertig.“

Dies motivierte Matthew. Der letzte Monat war wahrlich kein Zuckerschlecken gewesen. Obwohl er ahnte, worauf er sich einlassen würde, nahm er das Angebot an. Und es war kein Fehler gewesen. Trotz der Tatsache, dass die Arbeitszeiten pro Tag des Öfteren an die zehn Stunden oder gar mehr betrug, war es eine interessante Angelegenheit für ihn. Zum ersten Mal sollte sich ein Cyborg zu einem Menschen entwickeln, anstatt eines Menschen zu einem Cyborg, wie es sie in Schrottstadt zuhauf gab. Durch den Gedanken an den Feiertag beflügelt, hatte er an Tempo zugenommen. Auch wenn er noch sehr viele Verkabelungen vor sich hatte, so empfand er das Arbeitsaufkommen nicht mehr so hoch. Nach und nach verband er die Kabel miteinander. Damit sie den Zeitplan noch einhalten konnten, ließen sie das Gespräch verebben und kümmerten sich um den Zusammenbau. Es war wichtig, dass sie heute die Übergabe schafften. Denn über die Nacht sollte laut Ablaufplan Narims Gehirn in seinem Körper eingepflanzt werden sowie am kommenden Feiertag dann die Erholungsphase einsetzen. Durch die eingetretene Stille war nun das Klackern der Werkzeuge deutlicher denn je zu hören. Nach einer Viertelstunde hatte Matthew die Verkabelung abgeschlossen. Auch Herr Andrew Harving wurde inzwischen mit dem Arm fertig und ging über zum letzten Teil, dem linken Fuß. Emily hatte die Tests an der Hand erfolgreich beendet und machte sich bereits an den linken Arm ran. Da Matthew nun mit seinen Aufgaben fertig war, bot sich die Gelegenheit an, den Gesamtprozess zu beschleunigen.

„Emily ich werde die Checks an Part 211 übernehmen wenn es ihnen recht ist.“

Emily kam dieses Angebot sehr gelegen. Sie befürchtete, dass durch sie sich womöglich noch die Übergabe verzögern würde.

„Danke, das ist nett.“

Matthew zog den Monitor zu sich herüber, dessen angeschlossener Computer für die Auswertung der Messwerte zuständig war, herüber. Da die Messleitungen schon mit der notwendigen Peripherie verbunden waren, musste er nur noch die Verbindung zum Ziel herstellen. Dies war Dank dem Schaltplan eine einfache Aktion, auch da Schnellverbinder verwendet wurden.

Nun ging es ans überprüfen der Messwerte. Matthew schaute auf dem Monitor. Die dort angezeigten Werte, auch wenn sie nicht grafisch aufgehübscht wurden, stimmten alle überein, bis auf BI-RH 63, der einen erhöhten Spannungswert aufwies

und an BS-RH 25 die Signalstärke zu niedrig anlag. Er benötigte Emilys Hilfe, wenn er die Aufgabe erledigen wollte.

„Uhm... Könnten Sie mir eben helfen? Ich komme mit den Messwerten nicht ganz zurecht.“

Emily schritt um die Liege herum und schaute neben Matthew auf dem Monitor. Beide Werte sollten auf etwa einem gleichen Level liegen. Sie vermutete, dass die beiden Kabel über Kreuz verbunden wurden. Sie suchte die Kabel heraus und überprüfte den Durchgang. Dies bestätigte ihre Vermutung. Sie wurden falsch verdrahtet. Als Emily sich die Kabel genauer ansah, fiel ihr auf, dass sie korrekt angeschlossen waren. Also waren die Beschriftungen falsch platziert. Eine kurze Korrektur später kontrollierte sie die Werte, welche nun stimmten.

„Die Drähte wurden fehlerhaft markiert. Ich habe sie getauscht und vermerke es im bericht. Es ist jetzt alles in Ordnung.“

Matthew konnte nun seine Arbeiten abschließen, ebenso wie Emily ihre letzte Prüfaufgabe. Herr Harving, der schon früher fertig war als sie, richtete gerade die Unterlagen zur Abgabe her. Sie mussten darin erklären, dass ihre Arbeiten frei von Fehlern waren. Just in diesem Moment waren auch seine Assistenten fertig.

„Jetzt, wo wir den Testkörper fertig gestellt haben, bleibt nur noch eines zu erledigen“, wandte sich Herr Harving an seine Assistenten.

„Wir werden jetzt die künstliche Haut aufziehen und anschließend die Berichte unterzeichnen. Dann können wir wohlverdient Feierabend machen.“

Das schwerste zum Schluss, so schien es. Nun war Abstimmung gefragt, wer welchen Part übernahm.

„Welche Aufgabe wird wem zugeteilt?“

„Ich und Matthew werden den Testbody anheben, sie befestigen dann die Rückseite. Dann versiegeln wir die Hülle, nachdem die Oberseite angebracht wurde.“

Herr Harving beantwortete somit die Frage von Emily. Matthew bekam den Rumpfbereich zugeteilt und Herr Harving übernahm den Oberkörper. Gemeinsam hoben sie den Körper empor. Trotz der kleinen Körpergröße von etwa 1,30 Metern hatte Matthew erwartet, dass er mehr wog. Darin wurde er eines Besseren belehrt. Er schätzte das Gewicht auf ca. 40 Kilogramm ein. Emily begann die künstliche Haut an die Rückseite anzubringen. Mittels spezieller Haltenoppen wurde dieser Prozess deutlich vereinfacht. Sie begann am Rücken und arbeitete sich hoch zu den Schultern. Dort musste sie mit Matthew verrücken, damit sie weiterarbeiten konnte, wo er vorher den Körper hielt. Die Hauptfläche endete an den Schultern. Emily konnte damit wieder am Rumpf in Richtung Füße beginnen. Lediglich am Gesäß wurde sie ausgebremst, da sie die Haut auch dort passgenau anbringen musste, es aber durch die Formung dessen verkompliziert wurde. Sie fühlte sich nicht wohl dabei, da sie sich etwas genierte, gerade dort hinzufassen. Nur durch die Tatsache, dass es ein maschineller Testkörper war, überwand sie ihre Scham. Herr Harving wurde etwas zur Seite verbannt. Das anwinkeln eines Beines machte ihr die Arbeit in diesem Bereich leichter. Dadurch konnte sie auch die Beine besser beziehen.

„Ich bin jetzt fertig. Ihr könnt den Körper wieder ablegen.“

Erleichtert ließen sie den Testkörper wieder auf die Liege sinken. Auch wenn er nicht schwer war, so ging es auf die Dauer in die Arme. Die Rückseite war nun vollends fertig. Auf der Vorderseite begann dasselbe Spiel. Haltenoppen in die Aufnahmen im Endo Skelett verankern, und sitzgenau ausrichten, damit es Narim im fertig gestellten Zustand nicht zur Last werden konnte. Die Zehen wurden zu einem richtigen Geschicklichkeitsspiel für Emily. Sie hatte den unteren Bereich, Herr Harving den Bauchbereich und Matthew bekam den Oberkörper zugeteilt. Nachdem die Kunsthaut aufgezogen wurde, blieb nur noch ein letzter Schritt übrig. Die Haut musste an den Nahtstellen versiegelt werden, damit keine Fremdkörper oder Wasser eindringen konnten. Gerade bei Wasser bestand große Gefahr von Fehlerströmen, die dann die Elektrik zerstören würde. Deswegen wurde die Kunsthaut mit kleinen Schmelzlasern miteinander verklebt. Es konnte ein zügiger Fortschritt verzeichnet werden. Emily hatte nur noch eine Stelle zu versiegeln, doch es stellte für sie ein Problem dar.

„Matthew?“

Der Angesprochene wandte sich zu ihr um.

„Ja?“

„Können sie hier übernehmen? Es ist etwas zu... privat. Verstehen Sie?“, sprach sie leise. Ihre Wangen nahmen einen rosigen Hauch an und sie zeigte zum Gesäß hin. Matthew schaute zur besagten Stelle, auf die Emily hindeutete. Er verstand, worum es ging. Die liebe Dame war gelinde gesagt ein kleines Mauerblümchen. Dies hatte Matthew schon erfahren müssen, als er sie zu einem Dinner einladen wollte. Matthew übernahm daher den Bereich.

„Heben sie ihn eben hoch?“

Emily hob den Körper an Beinen und Rumpf an, so dass Mathew ihre Bitte ausführen konnte. Er selbst führte dann an besagter Stelle die nötige Versiegelung durch.

„Sind sie fertig?“

Frage Herr Harving in die Runde. Er wollte es jetzt abschließen und Feierabend machen. *„Einen Moment noch. Ich bin ungefähr... jetzt fertig.“*

„Gut, dann schließen wir jetzt ab. Unterzeichnen sie ihre Laufkarten und schickt sie an die Gehirnochirurgie. Die Jungs sitzen mit Sicherheit schon auf kohlen. Sie wollen auch Heim.“

Emily unterzeichnete ihre Prüfkarten, Matthew bescheinigte den Grundbau und Herr Harving bescheinigte den gesamten Prozess. Sie räumten noch die restlichen Werkzeuge auf und deckten danach den Testkörper mit einer weißen dünnen Stoffdecke bis zum Hals zu. Der Kopf blieb hautfrei, da es eine Anweisung von der Hirnochirurgie gab, den Kopf nicht anzurühren. Zu groß war wohl ihre Sorge, dass Bakterien oder Viren direkt in den Gehirnraum gelangen und somit das wertvolle Gehirn infizieren könnten. Ihnen schien wohl ein großer Coup gelungen zu sein. Die Dokumente verpackte Herr Harving in eine Postdose und schickte diese über das Rohrpostsystem zur besagten Abteilung hin. Ihre Aufgabe hatten sie nun erledigt und verließen den Raum. Matthew blieb in der Türschwelle stehen.

„Eine Frage beschäftigte mich schon von Anfang an Herr Harving.

„Die wäre?“

„Warum entwirft man für Narim einen Körper dem kein Geschlecht definiert wurde,

anstatt sich einfach auf eines festzulegen?“

„Weil er als Werbemodell erst ein Geschlecht erhalten soll, wenn es ein Erfolg wird. Es war von Anfang an geplant dass er zunächst ein Neutrum bleibt.“

Dies würde den Aufwand erklären, der dabei betrieben wurde. Matthew grübelte nach. Narim würde es also nicht weiter als zu einem Vorzeigemodell bringen, der als Basis für eine Weiterentwicklung diene. Andererseits aber würden alle Erwartungen und Anstrengungen in ihn gesetzt, um einen Fehlschlag zu verhindern.

„Kommen Sie, für uns ist die Arbeit erst einmal beendet.“

Herr Harving schaltete das Licht ab und schloss die Tür ab. Matthew schaute noch solange auf das Ergebnis ihrer Arbeit, bis sie von der Tür verdeckt wurde. Zu dritt verließen sie den Komplex über den Erdaufzug Richtung Farm 8.

Er dachte darüber nach, wie er zu dieser Stelle kam...