

my-tec.de



Was uns Bienen über unsere Arbeit lehren

<3>

wir sind schneller genau



Die Spannung steigt! Die Erstbemusterung steht an!

Sabiene geht das erste Mal auf Dienstreise !

Morgens bekomme ich die Meldung: Heute geht es auf Dienstreise. Ein Werkzeug soll zum ersten Mal abgemustert werden, und ich darf dabei sein. Unsere Kunden kommen auch zu diesem Treffen. Ganz klar, dass ich Anweisung erhalte, mich auch ja ordentlich zu benehmen.

So fahren wir mit dem Auto zu unserem Lieferanten für die Teilefertigung. Für mich ein sehr aufregendes Erlebnis. In so einer großen Blechkiste unterwegs zu sein, ist sehr spannend. Mich wundert es, dass dabei nicht mehr passiert, denn Autos sind nicht wirklich flexibel unterwegs. Da muss schon jeder auf den anderen Acht geben. Da flieg ich doch normalerweise viel wendiger durch die Welt.

Dieses Eingesperrt sein macht mir auch ein bisschen Angst, und so komme ich schweißgebadet am Ziel an. Da wartet bekanntes Terrain auf mich: Eine große Fertigungshalle. Die Maschinen hier sehen etwas anders aus als in der μ-Tec. Aber das Werkzeug, das an der Maschine steht, erkenne ich wieder. War ja lange genug in unserem Werkzeugbau zu sehen.

Dieses Werkzeug wird jetzt in eine große Maschine eingesetzt, und dann geht das Beratschlagen los. Man will halt beim ersten Mal gleich alles richtig machen. Mir ist ein bisschen langweilig, so schaue ich mich mal bei den anderen Maschinen um. Da fallen manchmal gleich mehrere Kunststoffteile raus. Ich denke an den Imker, der auch so seine Mühe hat, den von meinem Volk gesammelten Honig aus den Waben zu schleudern.



Aber dann geht es auch bei unserem Werkzeug endlich los. Die Maschine läuft an und kurze Zeit später fällt mit einem "Plopp" das erste Teil raus. Also ich finde, es sieht genauso aus, wie das Teil auf der Zeichnung, die ich schon bei unseren Konstrukteuren gesehen habe. Ich schaue in die Gesichter der Menschen und sehe auch hier Zufriedenheit. Das Teil ist also gut geworden. Dann folgt zwar noch eine kleine Diskussion um Bereiche, die man doch noch etwas verändern möchte. Bei noch genauerem Hinschauen wird auch noch ein Grat entdeckt, der bitte bei der Serie nicht mehr auftauchen sollte. Aber man beschließt gleich noch 50 Teile zu machen, damit auch der Kunde schon etwas mit nach Hause nehmen kann.

Dann sind wir fertig. Am Auto angekommen fragt Roberto: Fährst du wieder mit oder fliegst du? Welch eine Frage. Wer will schon Auto fahren, wenn er fliegen kann! Ich schwing mich hoch in die Lüfte, genieße die laue Frühlingsluft und bin jetzt echt froh, nicht wieder in diese Blechkiste zu müssen.

Ist ja klar, dass ich viel später wieder zu Hause bin als Roberto. Schließlich musste ich hier und da mal eine Pause einlegen, um an den vielen farbigen Blüten zu naschen.

Mein Fazit: "Dienstreisen sind toll - wenn man fliegen darf!"

Von den Bienen lernen:

Bienen sind gute Flieger. Im Flug können sie sogar 24 km/h erreichen und verfügen über eine äußerst ausgefeilte Landetechnik. All dies ist möglich dank ihrer Flügel und Brustmuskeln, die sie in Bewegung setzen. Weißt du, dass sie sie **in einer Sekunde mehr als 200 Mal schlagen** können? Dank dessen strahlen sie ihre unverkennbare "buzz" aus!



Biene im Flug

Es wurde beobachtet, dass Bienen die Sonne als Kompass verwenden können, um sich in der Umwelt zu orientieren. Und wenn der Himmel bewölkt ist? Sie fanden auch eine Lösung dafür, indem sie es schaffen, dank spezieller Rezeptoren zu navigieren, die durch die Wahrnehmung von polarisiertem Licht die Biene dazu bringen, den Sonnenstand am Himmel zu verstehen auch wenn sie die Sonne nicht sehen.



Bienenaug mit Rezeptoren

Honigwaben sind die **optimale Form** für maximalen Inhalt bei **minimalem Materialverbrauch**.



Biene beim (Formen-)Bau

Was können wir lernen?

Schön wäre es, fliegen zu können, aber das ist uns Menschen - zumindest ohne geeignetes Fluggerät - nicht möglich. Auch unsere Fähigkeit zu navigieren ist nicht besonders gut ausgeprägt. Also da sind uns die Bienen um Längen voraus und das können wir wohl auch in hundert Jahren nicht lernen.

Aber wir können daran arbeiten Werkzeugformen zu bauen, die am Ende **optimale Teile** liefern und das Ganze mit einem **minimalen Materialaufwand**, denn die Ressourcen auf der Erde sind auch nicht unbegrenzt verfügbar.