

- FRAU SCHLAU:** Herr Professor, die Vorlesung beginnt gleich.
Wollen Sie jetzt wirklich diesen Gummibärchen-Trick einüben?
- PROFESSOR EINSTEIN:** Selbstverständlich. Wer beim alljährlichen Kongress der Nobelpreisträger ein Kunststück vorführt, ist der Held des Abends. Außerdem kann ich die Studierenden damit auf unsere Vorlesung einstimmen.
Los, werfen sie mir ein Gummibärchen zu.
- FRAU SCHLAU:** Wie Sie meinen. Eins... zwei... dreiiiiiii!
- PROFESSOR EINSTEIN:** Was? Wo ist es? Fliegt es noch?
Frau Schlau, geben Sie sich doch mal etwas mehr Mühe!
- FRAU SCHLAU:** Ich glaube, dieses Kunststück ist vielleicht etwas zu schwer.
- PROFESSOR EINSTEIN:** Zu schwer?
- FRAU SCHLAU:** Probieren Sie es doch erst einmal ohne Augenbinde!
- PROFESSOR EINSTEIN:** Niemals. Von einem Genie erwartet man stets Höchstleistung.
- FRAU SCHLAU:** Aber dann können Sie den schönen Film von unseren Feldforschern nicht sehen. Die Studierenden lernen heute nämlich, wie Gummibärchen gemacht werden.
- PROFESSOR EINSTEIN:** Den kenne ich schon.
- FRAU SCHLAU:** Na dann, JOWO? Film ab, bitte.
Die Feldforscher von Christoph haben sich auf die Socken gemacht. Sie wollen das Geheimnis lüften, wie Gummibärchen gemacht werden.
- PROFESSOR EINSTEIN:** Und sie gehen jetzt der Frage nach, wie das eigentlich geht mit den Gummibärchen. Es geht los mit solchen riesigen Bottichen, da werden jede Menge Sachen zusammengeschüttet, um die Rohmasse der Gummibärchen herzustellen.
- FRAU SCHLAU:** Und was kommt da alles rein?
- PROFESSOR EINSTEIN:** Also, das sind Wasser, **ZUCKER**, Traubenzucker, **GLUKOSESIRUP** und **GELATINE**. Und das wird nicht in kleinen Mengen gemacht, sondern in solchen riesigen Bottichen in großen Mengen. Und da kommt zum Beispiel der Glukosesirup. Und das hier ist die Gelatine – schon so ein bisschen angemacht und nicht mehr als Bröckchen oder Körnchen.
- FRAU SCHLAU:** Oh, danach sieht die Masse so ein bisschen gräulich, bräunlich, langweilig aus. So soll die natürlich nicht bleiben und so sehen die Gummibärchen auch nicht aus und deswegen fehlt natürlich noch eine ganze Menge.
- PROFESSOR EINSTEIN:** Zum Beispiel fehlen da der **GESCHMACK** und die Farbe.
- FRAU SCHLAU:** Und Farbe und Geschmack werden in diesen großen Bottichen zusammen- gemischt und kommen dann zu der Masse hinzu.
Welche Geschmäcker gibt's denn?

PROFESSOR EINSTEIN: **ANANAS** und **ORANGE** und Apfel und **ZITRONE** und Himbeere und Erdbeere.

FRAU SCHLAU: Ananas-Bärchen sind weiß, Orangenbärchen sind orange, der Apfel grün, die Zitrone gelb und zwei verschiedene rot für **HIMBEEREN** und **ERDBEEREN**. Und diese Geschmäcker werden aus **FRUCHTSAFT** gemacht. Von Ananas und so weiter und so weiter.

PROFESSOR EINSTEIN: Und dazu kommt jetzt die Farbe, die wird natürlich auch aus Obst und Gemüse gemacht und damit es auch wirklich gut **SCHMECKT**, kommt dann noch Geschmacksstoff dazu. Und alles das zusammen wird jetzt zu der Grundmasse gerührt.

FRAU SCHLAU: Als allererstes kommt da ein kleiner Spritzer **ZITRONENSÄURE** dazu, damit es dann auch wirklich **FRUCHTIG** schmeckt. Und dann kommen die anderen drei Sachen dazu und das Ganze wird dann zusammengerührt und dann sieht es auch schon so aus wie ein Himbeer-Gummibärchen. Zumindest von der Farbe.

PROFESSOR EINSTEIN: Jetzt gehen wir zur Frau Frede. Die ist nämlich für die Form der Gummibärchen zuständig. Die macht ein Muster und die hat was Neues gemacht. Gummibärchen gibt's ja schon länger, aber die Frau Frede hat die Gummibärchen zum **LÄCHELN** gebracht. Das haben die nämlich früher nicht getan.

FRAU SCHLAU: Und wenn sie ein Muster fertig hat, werden davon jede Menge Kopien gemacht. Das sieht dann so aus: Zack, Zack, Zack, Zack, Zack, Zack, Zack. Bis ganz viele fertig sind. Und diese Gummibärchen, die kann man dann benutzen wie einen **STEMPEL**. Hier wird es gezeigt mit einer Reihe: Die werden dann in Maismehl gedrückt und dadurch entsteht eine Form, die nennt man auch die Negativform. Das sind die Gummiform-Stempel.

PROFESSOR EINSTEIN: Die Gummibärchen liegen mit dem Gesicht nach unten und die Form sieht so aus. Und in der Fabrik passiert das natürlich nicht mit einer Reihe, sondern mit ganz vielen. Jeweils ein ganzes **TABLETT** von solcher Negativform der Gummibärchen. So sieht das dann aus.

FRAU SCHLAU: Und jetzt muss natürlich noch die Masse in die Form rein. Wie geht das?

PROFESSOR EINSTEIN: Die wird von oben einfach hinein getropft - mit dem Rücken nach oben. So sieht das aus, wenn man das mit der Hand macht. Aber es ist natürlich nicht nur eine Geschmacksrichtung und eine Farbe, sondern in der Fabrik alle Farben und Geschmäcker gleichzeitig. Weiter... hier sieht man, das geht auch wahnsinnig viel schneller als wie das eben mit der Hand gemacht wurde.

FRAU SCHLAU: Und dann kommt jeweils ein Tablett fertig raus mit der Mischung - alle gleich viel. Und die werden dann übereinandergesetzt. Und jedes einzelne Tablett sieht dann so aus. Schön **BUNT**.

PROFESSOR EINSTEIN: Aber es gibt noch ein kleines Problemchen. Denn bis jetzt sind die Gummibärchen noch ein bisschen klebrig und feucht. So kann das nicht

bleiben. Deswegen müssen sie jetzt erst nochmal drei Tage lagern. Dann kühlen sie ab und werden dann auch fest.

FRAU SCHLAU: Und wenn das passiert ist, dann werden diese einzelnen Tablett genommen, kommen auf eine Maschine – die dreht jedes Tablett um und kippt es aus. Die Gummibärchen und das **MAISMEHL**. Und was passiert danach?

PROFESSOR EINSTEIN: Das machen die Feldforscher jetzt mal im Handversuch. Das ist so ein kleines Tablett, das schütten wir jetzt in ein Sieb – was natürlich in der Fabrik viel schneller und schöner geht und dieses Sieb rüttelt dann das Maismehl weg und übrig in dem Sieb bleiben dann nur die Gummibärchen.

FRAU SCHLAU: Das Maismehl kann man benutzen, um daraus wieder neue Formen zu machen. Und ein bisschen geht noch daneben und der Rest wird ein bisschen abgeblasen, dass auch wirklich kein Maismehl mehr an den Gummibärchen klebt. Und dann sind sie eigentlich fertig.

PROFESSOR EINSTEIN: Aber trotzdem noch nicht ganz, denn es gibt noch ein kleines Problemchen. Jetzt kleben die Gummibärchen noch aneinander, sie würden auch in der Tüte zusammenkleben. Und das soll natürlich nicht sein – die sollen natürlich einzeln sein. Hier gehen sie jetzt hoch, fallen durch einen Trichter in eine Trommel und da kommt aus einer Düse eine Flüssigkeit – da ist ein bisschen Bienenwachs und Palmöl. Und dadurch, dass sich diese Gummibärchen durch diese Flüssigkeit drehen, werden die mit einer Trennschicht versehen und kleben dann nicht mehr aneinander – sind einzeln.

FRAU SCHLAU: Und dann kommen sie alle zusammen, die sechs Geschmäckersorten, in ein Tütchen – von jeder Sorte gleich viel. Es soll sogar Leute gegeben haben, die das nachgezählt haben und dann kommt ganz oft die Frage: Warum gibt es eigentlich keine blauen Gummibärchen?

PROFESSOR EINSTEIN: Ganz einfach, weil es keine Frucht gibt, die eine schöne blaue Farbe hergibt. Nicht mal Blaubeeren. Und deswegen gibt's keine blauen, sondern nur die, die wir euch gezeigt haben.

FRAU SCHLAU: Wunderbar. Ich mag ja die roten Gummibärchen. Und Sie, Herr Einstein? Herr Einstein?

PROFESSOR EINSTEIN: Ach, welch ein Jammer. 257 Mal hat JOWO Gummibärchen abgeworfen – und nicht eins konnte ich mit verbundenen Augen auffangen. Es ist so... so... niederschmetternd.

FRAU SCHLAU: Vielleicht ist die Aufgabe für ein Genie wie Sie ja zu leicht?

PROFESSOR EINSTEIN: Zu leicht?

FRAU SCHLAU: Ja vielleicht müssen Sie 100 auf einmal fangen?

PROFESSOR EINSTEIN: 100 auf einmal? Das wäre ja grandios.

- FRAU SCHLAU:** Stellen Sie sich in Position. Ich zähle auf drei und dann fliegen 100 Gummibärchen auf einmal auf Sie zu. Und wenn Sie sich ein bisschen konzentrieren... vielleicht klappt es ja.
- PROFESSOR EINSTEIN:** Großartig. Ein Genie wie ich wächst je größer die Aufgabe ist, die man ihm stellt. Moment, ich gehe noch ein bisschen weiter zurück.
- FRAU SCHLAU:** Sind Sie bereit?
- PROFESSOR EINSTEIN:** Bereit!
- FRAU SCHLAU:** Und eins... und zwei... und drei!
- PROFESSOR EINSTEIN:** Hurra. Es hat geklappt. Sie hatten Recht. Ich bin genial...