

M-INDUSTRIE

Die M-Industrie gehört mit 18 Unternehmen im Inland und 3 Betrieben im Ausland zur Migros-Gruppe. Sie stellt mehr als 20 000 Produkte her: von der Konfitüre bis zum Waschmittel. Mit über 11 000 Mitarbeitenden – darunter 415 Lernende in mehr als 20 Berufen – ist die M-Industrie eine der bedeutendsten Arbeitgeberinnen der

Schweiz und zählt weltweit zu den grössten Produzentinnen von Eigenmarken. Sie beliefert nicht nur die Migros, sondern exportiert Schweizer Qualitätsprodukte in mehr als 50 Länder. In einer losen Serie porträtiert das Migros-Magazin verschiedene Unternehmen der M-Industrie. Informationen unter: www.mindustry.com



Mibelle zählt zu den innovativsten Herstellern von Kosmetika in der Schweiz.

So erfindet man eine neue Zahnpasta

Auch die beliebteste Zahnpasta der Schweiz hat einmal klein angefangen. Vermutlich in einem ähnlich handlichen Mischbehälter, wie er im Labor von Detlef Seidel (53, siehe Berufsbild auf Seite 37) steht. «Es ist eine für unsere Zwecke umgebaute Teigmaschine», sagt der Entwicklungsleiter Bereich Dental Care der Mibelle in Buchs AG, die auf die Herstellung von Körperpflegeprodukten wie Shampoos, Bodylotionen und eben Zahnpasten spezialisiert ist. In der Tat, denkt man sich die Haube der kleinen Maschine weg, mit der sich die Schüssel luftdicht verschliessen lässt, kommt einem das Rührwerk bekannt vor.

In den Labors der Mibelle-Entwicklung werden jährlich bis zu 800 Kosmetikprodukte entwickelt, über die Hälfte davon fürs Ausland. Kleinste Mengen von Zutaten, die komplizierte Namen tragen wie Dicalcium Phosphat Dihydrat, Natriummonofluorphosphat oder Hydrogenated Starch Hydrolysate sowie Aroma- und künstliche Süsstoffe werden hier unter Vakuum zum ersten Mal zusammengebracht. Die Herstellung von Zahnpasta muss möglichst luftfrei

erfolgen, weil es sonst zu schäumen beginnt. Darum braucht es die Haube auf der Schüssel, so lässt sich luftfreier Unterdruck herstellen.

Die beliebtesten Zahnpasten sind seit Jahrzehnten kaum verändert

Bei der Mischung neuer Zahnpastarezepte kann das Team von Detlef Seidel auf einen langjährigen Erfahrungsschatz zurückgreifen: «Candida feiert heuer ihren 64. Geburtstag und zählt zu den ersten Produkten der 1961 gegründeten Mibelle», freut sich der Chemieingenieur. Das Grundrezept der meistverkauften Zahnpasten – Candida Peppermint und Candida Fresh Gel – hat sich in den letzten Jahrzehnten kaum verändert: «Die Abrasivität, also die Schmirgelwirkung, ist heute etwas moderater und das Aroma ein Quentchen frischer, aber eine Zahnpasta kann grundsätzlich nach allem schmecken», erklärt der Wissenschaftler. Eine Tatsache, die sich Candida zuutze macht und regelmässig Limited Editions mit innovativen Geschmacksrichtungen lanciert. Gerade aktuell ist Mojito – eigentlich ein kubanischer Cocktail. Diese aussergewöhnliche





1) In einer umgebauten Teigmaschine werden Zutaten vermischt und neue Mibelle-Produkte ausgetüftelt.

2) Lebensmittelingenieurin Amira Nassar nimmt eine Probe für Tests.

3) Für neue Kreationen stehen unzählige Aromen bereit.

Idee ging aus der Zusammenarbeit mit über 6000 Migipedia-Nutzern hervor, und das Resultat schmeckt nach Minze und Limetten. Ein frischer Kick, aber garantiert ohne Alkohol.

Doch bevor eine neue Zahncreme ins Regal kommt, wird sie getestet. Zuerst probieren Detlef Seidel und weitere Mitarbeitende den neuen Geschmack. Wird die Mischung anschliessend auch von Testkunden für gut befunden, kommt sie in den sogenannten Scale-up-Bereich, dem Amira Nassar (31) vorsteht. Die Herausforderung für die Lebensmittelingenieurin liegt darin, herauszufinden, wie sich die verschiedenen Zutaten in grösseren Mengen verhalten beziehungsweise zueinanderfinden: «Es macht einen Unterschied, ob ich zwei, drei Löffel eines Pulvers begeben kann oder 100 Kilogramm hinzugefügt werden müssen», erklärt sie. An den Mengenverhältnissen ändert sich in der Regel nichts, aber die Reihenfolge kann einen Einfluss auf die Viskosität des Endprodukts haben. Die Viskosität ist ein Mass für die Zähigkeit einer Flüssigkeit – eine Zahnpasta ist äusserst zähflüssig und verfügt damit über eine

WUSSTEN SIE SCHON, DASS ...

... jedes Jahr bis zu 800 Produkte bei der Mibelle neu entwickelt werden, über die Hälfte davon fürs Ausland?

... man nach dem Genuss von sauren Speisen wie Früchten oder Eistee sich besser nicht die Zähne putzt, sondern sie mit einem Mundwasser spült?

... der Wirkstoff der Kurkumawurzel in der Candida Parodin Professional gegen Zahnfleischentzündungen hilft?

4) Das Putzen der Anlage stellt eine besondere Herausforderung dar. Zahnpasta schäumt gerne.

5) Adis Malanovic saugt Zahnpastakomponenten wie zum Beispiel Parafin in den Behälter des grossen Mischers.



hohe Viskosität. Wäre dem nicht so, würde sie von der Zahnbürste tropfen, was genau so unerwünscht ist, wie dünnflüssige Konfitüre auf dem Butterbrot. Teamleiterin Nassar protokolliert jeden Schritt des Versuchs genau. «Täglich führen wir zwei bis drei Probeläufe durch», sagt sie. «Wenn alles nach Plan verläuft, füllen wir fürs Prüflabor und die Entwicklungsabteilung Muster in grosse weisse Kübel ab.»

Ein wichtiger Faktor ist der pH-Wert der Zahncreme. «Die Zähne sind empfindlich, und der pH-Wert muss gut da-

rauf abgestimmt sein.» Für die Einstellung hält sich Nassar an die Vorgaben der Entwicklungsabteilung. Mit Hilfe der Muster werden dann weitere aufwendige Tests in in- und ausländischen Labors gemacht. Die Wirkung jeder Candida-Zahnpasta ist klinisch bestätigt. Schliesslich werden auch Kundenbefragungen zu Aussehen, Konsistenz, Geschmack, Nachgeschmack und Mundgefühl durchgeführt. Erst wenn diese Resultate positiv ausfallen, geht es in die Fabrikation, wo mit der richtig grossen Kelle angerührt wird: «Auf der

Entwicklungsstufe werden Mengen von gut einem Kilo hergestellt. Auf unseren Pilotanlagen bewegen wir uns bei 125 Kilogramm. Stehen das Rezept und die Produktionsreihenfolge fest, gibt es grünes Licht für die vom Kunden gewünschten Mengen. Die maximale Chargengrösse liegt bei 5000 Kilo für Shampoos und Duschmittel, für Zahnpasta bei 1700 Kilo», weiss Amira Nassar, die seit fünf Jahren bei der Mibelle tätig ist.

Der grosse Mischer hat seinen Namen verdient, und hier stehen gleich zwei davon bereit. Sie gehören in die Abteilung

BERUFSBILDER

«Wir verzichten auf den Zusatz von Alkohol»

Die schnittige Schutzbrille gehört für **Detlef Seidel (53)**, verantwortlich für die Entwicklung von Candida-Mundpflegeprodukten, zum Arbeitsalltag. Schnell könnte aus einem Behälter ein Spritzer eines Lösungsmittels oder eines anderen Wirkstoffs entweichen. Der gebürtige Deutsche ist **Chemieingenieur** und hat über viele Jahre in der Reinigungsmittelherstellung sowie in der Kosmetikindustrie Erfahrung gesammelt, bevor er 2004 zu Mibelle kam: «Mundpflege und damit der Erhalt der Zähne und des Zahnfleisches sind absolut notwendig», sagt Detlef Seidel. Wichtig ist ihm, dass die Wirksamkeit der Produkte stets überprüft wird und Komponenten, die eine unerwünschte Wirkung haben könnten, nach Möglichkeit weggelassen werden. «Bei den Candida-Mundspülungen haben wir stets darauf geachtet, dass sie keinen Alkohol enthalten», so Seidel. «Mit dem Aufkommen starker, antiseptischer Mundspülungen mit einem Alkoholgehalt von bis zu 16 Prozent hat sich der Kundengeschmack ver-

ändert. Dem tragen wir Rechnung, wobei wir ausser bei einem unserer Produkte auf den Zusatz von Alkohol verzichten, weil dieser nicht nötig ist.» Den Einsatz von Mundspülungen empfiehlt der Fachmann nach dem Genuss von sauren Speisen wie mit Essig angemachten Salaten oder Getränken, zum Beispiel Cola: «Der Zahnschmelz ist zwar das Härteste in unserem Körper», sagt Seidel, «doch Säuren weichen ihn auf. Zur Regeneration benötigt er gut vier Stunden.» Käse und Milch helfen der Remineralisierung. Es hilft allerdings auch, den Mund einfach mit Wasser zu spülen. «**Man kann auch vor dem Essen die Zähne putzen**», sagt Detlef Seidel mit einem spitzbübischen Lächeln. «Beim Zähneputzen geht es nicht um die Entfernung von Speiseresten, sondern des Bakterienbelags, der sich sich laufend neu bildet.» Darum reiche es, die Zähne zwei Mal täglich mit der Bürste oder Zahnseide sorgsam zu pflegen, zwischendurch würden auch Mundspülungen oder ein Dentalkaugummi reichen.



Chemieingenieur Detlef Seidel ist verantwortlich für die Entwicklung von Candida-Mundpflegeprodukten.

6) Der Deckel ist bereits drauf, aber die Tubenhülle ist noch leer.

7) Einmal gefüllt und datiert, werden die Tuben in bedruckte Schachteln verpackt, die gleich so in die Regale der Migros gestellt werden können.



der Halbfabrikate. Hier arbeitet auch Adis Malanovic (34), der eben die Rohstoffe überprüft, die in den gigantischen Kessel mit über 1700 Kilogramm Fassungsvermögen kommen. Ein leicht süsslicher Geruch, eine Mischung aus Pfefferminz und Fruchtkaugummi, liegt in der Luft. Leise surren Zentrifugen und drehen Motoren.

Über eine Art Staubsauger kann der Lebensmitteltechnologie Zahnpastakomponenten wie Panthenol und Aromen einziehen, die in weissen Behältern bereitstehen. Die pulverförmigen Komponenten kommen direkt über Siloleitungen in die Chromstahltonne. Einmal vermischt und homogenisiert, ist es diese zähflüssige Masse, die schliesslich in die Tuben gefüllt wird.

Ein Rhythmus wie an einer Technoparty

170 Tuben stellt die Maschine pro Minute her. Ein Roboterarm greift sich jeweils zehn Tubenhüllen mit 125 Milliliter Fassungsvermögen aus einer Kartonschachtel und stellt diese pausenlos in den Tubenschnellläufer, ein rotierendes Förderband mit Haltern.

Als Erstes bläst eine Düse mögliche Staubpartikel aus den Kunststoffbehältern, bevor diese gefüllt werden. Mit Hilfe eines optischen Sensors werden die Rohre korrekt ausgerichtet, damit die Beschriftung immer gut lesbar ist. Nun gelangen sie zur Füllstation. Die Tuben werden angehoben und über Niveau aufgefüllt, damit keine Luft darin gefangen bleibt. Danach wird das offene Ende mit Heissluft erwärmt, zusammengedrückt und gleich mit Verbrauchsdatum sowie Auftragsnummer geprägt.

Einmal verschweisst, gelangen die Tuben auf ein rasendes Förderband, das mit dem dazu gehörenden Roboter einen Rhythmus liefert, mit dem eine Technoparty in Schwung gebracht werden könnte. 24 Tuben finden zum Schluss in einer vorbeschrifteten offenen Schachtel Platz, wie man sie aus den Regalen der Migros kennt. Nur ein simpler Pappdeckel verschliesst und schützt den Auslagekarton auf dem Transportweg in die Ladenlokale, wo sich Candida seit 64 Jahren grösster Beliebtheit erfreut.

Text: Marc Bodmer
Bilder: Nik Hunger

3 FRAGEN AN



Luigi Pedrocchi,
Unternehmens-
leiter Mibelle
Group

«Die Mibelle wird neue Märkte erobern»

Luigi Pedrocchi, welche ist die grösste Stärke der Mibelle?

Die Mibelle entwickelt und stellt viele der Aktivwirkstoffe, wie sie zum Beispiel im Anti-Aging-Bereich vorkommen, selbst her. Diese erhalten regelmässig internationale Auszeichnungen. Wir können so Produkte produzieren, die genau den Marktbedürfnissen entsprechen.

Wie behaupten Sie sich gegen die internationale Konkurrenz?

Es gibt weltweit nur sehr wenige Kosmetikerhersteller, die über ein so grosses Wissen und Können verfügen wie wir. Wir sind in der Lage, die Tugenden, die zum Produktionsstandort Schweiz gehören, zum Markterfolg zu machen.

Wo sehen Sie die Mibelle in zehn Jahren?

Die Mibelle wird international weiter stark wachsen und neue Märkte erobern. Wir werden den Ruf eines Taktgebers in unserer Branche haben, den man immer dann beauftragen wird, wenn der langfristige Markterfolg gesucht wird.