

# Schule für Futtermitteltechnik, Uzwil/Schweiz



Praxisnah und fokussiert

Die Futtermittelindustrie ist einem raschen Wandel unterworfen, um den ständig steigenden Anforderungen an die Vielfalt von Endprodukten sowie den immer anspruchsvolleren Wettbewerbsbedingungen gerecht werden zu können. Ein wesentlicher Bestandteil einer effizienten Futtermühle ist gut ausgebildetes Personal. Vielfach wird das Prozesswissen aber oft nur innerhalb des Mühlenbetriebes weitergegeben. Zudem beruhen viele Maschineneinstellungen auf historischen Erkenntnissen, die möglicherweise nicht mehr mit den aktuellen Praktiken, Systemen oder Rezepturen übereinstimmen. Die Mentalität „Das haben wir schon immer so gemacht!“ ist oft noch präsent und schafft ein Umfeld, das neue Ideen und Ansätze verhindert. Darüber hinaus ist die Mischfutterindustrie durch steigende Energiepreise, zunehmende Ressourcenknappheit, verschärfte Emissionsziele und ständige Gesetzesänderungen gefordert, nachhaltiger zu werden.

All diese Faktoren führen dazu, dass in den Produktionsstätten immer öfter verfahrenstechnisch hoch qualifizierte Fach- und Führungskräfte gefragt sind.

Aus- und Weiterbildung ist der Schlüssel, um wettbewerbsfähig zu bleiben und Fehler in der Produktion zu vermeiden, die letztlich Ressourcen verbrauchen. Die Schule für Futtermitteltechnik (SFT) ist eines der führenden und wenigen Institute auf diesem Gebiet und blickt auf eine lange Tradition zurück: Seit mehr als 40 Jahren bietet die SFT nun schon die Möglichkeit zur Weiterbildung. Dabei richtet sie sich an Beschäftigte der Futtermittelindustrie, die bereits über Grundkenntnisse zu einzelnen Prozessen oder zur Funktionsweise eines Mischfutterwerkes verfügen. Sie ist bekannt für ihr durchdachtes Konzept, die stark anwendungsbezogene Ausbildung und ihr hochmodern ausgestattetes Trainingszentrum.



Abb. 1: SFT-Trainingszentrum in Uzwil/Schweiz

Im Januar 1995 wurde die von Dr. René Bühler gegründete Schule in einen gemeinnützigen Verein gemäß Art. 60 ff. des Schweizerischen Zivilgesetzbuches umgewandelt. 1997 wurde sie von der Vereinigung Schweizerischer Futtermittelfabrikanten (VSF) als Aus- und Weiterbildungsstätte für Betriebspersonal aus der Futtermittelindustrie anerkannt.

Das Schulungsangebot am Standort in Uzwil erfreut sich seit der Gründung der Einrichtung großer Beliebtheit. Es umfasst Kurse für verschiedene Zielgruppen (vom Einsteiger oder Quereinsteiger bis hin zur Führungskraft), die auf den Erfahrungs- und Wissensstand der jeweiligen TeilnehmerInnen zugeschnitten sind.

So konnten bis heute in 36 Diplomkursen 577 TeilnehmerInnen aus aller Welt begrüßt werden. Weitere 1550 Fachkräfte aus der internationalen Futtermittelindustrie absolvierten rund 145 Kurzurse. Darüber hinaus hielt die SFT unzählige kundenspe-

zifische Seminare sowie Beratungen vor Ort für interessierte Futtermühlen und Industriepartner ab.



Abb. 2: Herkunft der Teilnehmer von Diplom- und Kurzursen (dunkelgrau)

### Ziel und Zweck

Die SFT ist in erster Linie bestrebt, Beschäftigten aus der Futtermittelsparte und verwandten Industrien praxisbezogenes (und von bestimmten Maschinenfabrikaten unabhängiges) Fachwissen zur Herstellung von Tierfutter zu vermitteln. Insbesondere der erfolgreiche Abschluss des Diplomkurses „Mischfuttertechnik“ ermöglicht den AbsolventInnen, sämtliche moderne Verfahrenstechnologien und Prozesse in einem Mischfutterwerk zu verstehen, zu bedienen und in der Praxis sinnvoll anzuwenden. Generell soll das Kursangebot die individuellen Bedürfnisse jedes Einzelnen weitgehend abdecken und den TeilnehmerInnen eine qualifizierte Weiterbildung bieten, die ihre Abwesenheit vom Arbeitsplatz auf ein absolutes Minimum reduziert. Zur Ausbildung zugelassen sind alle Personen, welche über die erforderlichen Grundkenntnisse der Funktionsweise eines Mischfutterwerkes sowie nach Möglichkeit über praktische Erfahrung in der Mischfutterherstellung verfügen.

### Diplomkurs „Mischfuttertechnik“

Der Diplomkurs vermittelt in einem Vorbereitungsteil auf Korrespondenzbasis sowie in einem zweimal vierwöchigen Intensivteil vor Ort das erforderliche Fachwissen. Anhand von Versuchen mit und ohne Produkt wird die Theorie direkt mit der Praxis verknüpft.

Der Diplomkurs wird im jährlichen Wechsel auf Deutsch und Englisch abgehalten. Der nächste englischsprachige Lehrgang startet im Januar 2021, der nächste deutschsprachige dann Anfang 2022. Anmeldungen werden im jeweiligen Vorjahr entgegengenommen. Zur Minimierung der Abwesenheit vom Arbeitsplatz setzt der Diplomkurs sich aus Vorbereitungskursen auf Korrespondenzbasis und zwei Intensivkursen in Uzwil zusammen.

### Vorbereitungskurs auf Korrespondenzbasis

Die zunächst zu absolvierenden Vorbereitungskurse erstrecken sich über ca. zweimal zwölf Wochen und beginnen jeweils drei Monate vor dem eigentlichen Intensivkurs. Sie sollen vor allem dazu dienen, vorhandenes Basiswissen aufzufrischen und eine gemeinsame Grundlage zu schaffen. Die Erfahrung zeigt, dass das intensive Studium der Lehrgangunterlagen etwa 10–15 Stunden pro Woche in Anspruch nimmt. Das erarbeitete Wissen wird mittels Lernkontrollen geprüft und berechtigt die KandidatInnen nach erfolgreichem Abschluss zur Teilnahme am Intensivkurs.

### Zweimal vierwöchiger Intensivkurs

In den Intensivkursen werden die TeilnehmerInnen gezielt in allen wichtigen Belangen der modernen Mischfuttertechnik ausgebildet. Die Unterrichtsschwerpunkte liegen in der Verfahrens- und Diagrammtechnik. Die neben der theoretischen Ausbildung gebotene praktische Schulung ermöglicht den AbsolventInnen, Funktionsprinzipien von Maschinen zu verstehen, Versuchsergebnisse zu diskutieren sowie moderne Labormethoden kennenzulernen. Zum Kursprogramm gehört auch die Vermittlung von Kenntnissen der Elektrotechnik, Steuerungstechnik und Automation. Es wird ein Überblick über die Vielseitigkeit der Rohstoffe in der Mischfutterindustrie sowie deren Einflüsse auf die Tierernährung gegeben. Ebenso sind Qualitätskontrolle und -management feste Lehrgangbestandteile. Im Laufe des Kurses werden schriftliche und mündliche Prüfungen durchgeführt, um den Lernerfolg zu messen. TeilnehmerInnen, die den Kurs erfolgreich abgeschlossen haben, werden mit einem Diplom als MischfuttertechnikerIn ausgezeichnet.

Nachfolgend ein Überblick über die Lernschwerpunkte des Intensivlehrganges:

|   |  |
|---|--|
| <b>Grundsätzlicher Aufbau von Mischfutter- und Premix-Anlagen</b><br>Diagrammkonzepte nach den neuesten Erkenntnissen in den verschiedenen Prozessstufen sowie deren Maschinen  | <b>Praxis im Elektrolabor</b><br>Verdrahtung und Fehlersuche am Relaisgestell; Grundlagen der SPS-Programmierung   |
| <b>Moderne Verfahrenstechnik</b><br>Technische Abläufe von der Rohmaterialannahme bis zum Verladen der Fertigprodukte mit Schwerpunkt auf der Schüttgutförderung und -lagerung; Aspiration; Dosieren und Verwiegen; Zerkleinern, Mischen und Flüssigkeitszugabe; thermische Behandlung von Mischfutter, Expandieren, Pelletieren, Extrudieren; Kühlen und Trocknen; Maschinen- und Prozesssteuerungen | <b>Futtermittelkunde und Tierernährung</b><br>Rohwarekenntnisse; chemische Zusammensetzung von Futtermitteln und deren Verwertung; Rezeptoptimierung; Qualitätssicherung |
| <b>Praxis im Ausbildungszentrum</b><br>Maschinenkunde; Erläuterung von Funktionsprinzipien; Bedienung, Unterhalt und Sicherheitsvorkehrungen  | <b>Futtermühlenmanagement</b><br>Explosionsschutz; Energiemanagement und -effizienz; Futtermittelsicherheit  |
| <b>Praxis im Versuchslabor</b><br>Praktische Versuche in den Disziplinen Zerkleinern, Mischen, Pressen und Extrudieren  | <b>Praxis im Chemie- und Makrolabor</b><br>Analyse von Versuchsergebnissen in Bezug auf Nährwert und Qualität  |
| <b>Elektrotechnik und Automation</b><br>Grundlagenkenntnisse der Elektrotechnik; Anlaufverfahren von Elektromotoren; Relaissteuerungen und SPS, Prozessautomation   | <b>Angewandte Fachmathematik</b><br>Formelumstellung; Flächen- und Volumenberechnungen; Kraftübertragung; allgemeines Fachrechnen  |
|   | <b>Exkursionen, Besichtigungen</b><br>Besuch von Futtermühlen und verwandten Anlagen   |

Abb. 3: Diplomkurs Mischfuttertechnik: Themen und Fächer

Durch das zusätzlich erworbene technologische Fachwissen auf dem Gebiet der Futtermüllerei sind die AbsolventInnen in der Lage, in unterschiedlichen Produktionsbereichen eine Kaderfunktion zu übernehmen. Des Weiteren erlangen sie auf die Tätigkeit in der Mischfutterproduktion zugeschnittene naturwissenschaftliche Kenntnisse.

### Kurzurse

Über den Diplomkurs hinaus bietet die SFT eine breite Auswahl an Kurzlehrgängen, die den TeilnehmerInnen eine hervorragende Möglichkeit bieten, innerhalb kurzer Zeit Wissenslücken zu schließen und sich gezielte Wettbewerbsvorteile zu verschaffen.



Abb. 4: Praxisunterricht im Trainingszentrum

Neben den Kurzlehrgängen bietet die Schule für Futtermitteltechnik personalisierte Kurse an, die exakt diejenigen Themen abdecken, die für das jeweilige Unternehmen am relevantesten sind. Diese maßgeschneiderten Schulungen konzentrieren sich darauf, spezifische Problemstellungen und Fragen der TeilnehmerInnen anzugehen und zu lösen.

| Kursthema  | Kursdauer     |
|--|---------------|
| 01 Einführung in die Kernprozesse der Futtermittelindustrie      | 5 Tage        |
| 02 Maschinen und Prozesstechnologie in der Futtermittelindustrie | 10 Tage       |
| 03 Pelletieren in der Futtermittelindustrie                      | 4 Tage        |
| 04 Kurs für Fach- und Führungskräfte: News, Trends, Konzepte     | 3 Tage        |
| 05 Webinar: Einführung Kernprozesse – Modul 1: Theorie           | 5 Tage (20 h) |
| Modul 2: Optionales Praxismodul im Ausbildungszentrum            | 2 Tage (16 h) |

Abb. 5: Angebot an Kurzursen der SFT

Entsprechende Kurse können flexibel gestaltet werden und finden statt, wo und wann der Kunde es wünscht.

### Seminare und Beratung

Weiterhin bietet die SFT persönliche und individuelle Beratungen bezüglich Anlagen-Optimierungen, Umbauten und Inspektionen sowie die Durchführung von Homogenitäts- und Verschleppungstests an.

### Kooperationen mit der SMS und der GSIH:TO

In enger Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Mülerei-fachschule St. Gallen und der Gewerblichen Schule Im Hoppenlau bietet die SFT weitere Möglichkeiten an, das Diplom zum MischfuttertechnikerIn mit reduziertem Zeit- und Kostenaufwand zu erwerben.

### Zusammenfassung

Die Schule für Futtermitteltechnik im schweizerischen Uzwil ist bestrebt, ihr hohes Ausbildungsniveau nicht nur zu halten, sondern durch laufende Anpassungen an neue Erkenntnisse aus Technologie und Entwicklung stetig zu erweitern. Mit diesem ehrgeizigen Ziel will die SFT auch in Zukunft eine einzigartige Weiterbildungsstätte für Beschäftigte aus der Futtermittelindustrie sein. Sie ermöglicht ihren LehrgangsteilnehmerInnen, moderne Anlagen und Verfahrenstechnologien zu verstehen, einzusetzen und zu bedienen und damit den heutigen hohen Beruhsanforderungen gerecht zu werden.

Weitere Informationen zur Schule für Futtermitteltechnik stehen unter [www.sft-uzwil.ch](http://www.sft-uzwil.ch) zur Verfügung. L.D.