

Ich werde Laborant...

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **62 (1969)**

Heft [2]: **Schüler**

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-989413>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ich werde Laborant ...

Die Zeiten sind vorbei, in denen der einstige Laborgehilfe in einer chemischen Fabrik als «Gütterlischwängger» bezeichnet wurde, weil er sich meist nur mit blossen Handreichungen beschäftigen musste. Damals war ein Chemiker in seinem Labor allein Herr und Meister, der seinem Personal alles genau vorschrieb. Seine Hilfskräfte waren Labordiener und Handlanger. Von ihnen verlangte er in der Regel geschickte Hände und kräftige Arme, aber kein besonderes Verständnis für chemische Vorgänge und keine eigene Initiative. Mit dem technischen Fortschritt sind auch die Anforderungen gewachsen, so dass sie selbständiges Denken und Tun voraussetzen. Laborant ist heute zu einem anerkannten Beruf mit einer gesetzlich verankerten Berufslehre geworden. Aus der chemischen Industrie ist er nicht mehr wegzudenken.

Die Bedeutung der chemischen Industrie nimmt in allen Teilen der Welt ständig zu. Immer mehr Aufgaben müssen durch diesen Zweig der Wirtschaft gelöst werden – denken wir nur an die vielen Arzneimittel, die bunten Farbstoffe mit ihren vielen Variationen, an die Kunststoffe, Schädlingsbekämpfungsmittel, aber auch an Produkte für die Gesichts-, Haut- und Körperpflege. Alle diese Erzeugnisse werden von Spezialisten erforscht, untersucht, geprüft und anschliessend im grossen hergestellt. Für Forschung und Prüfung benötigt man gut ausgestattete Laboratorien mit oft komplizierten Apparaturen. Die Bedienung dieser Apparate und das Überwachen der chemischen und physikalischen Vorgänge setzt geschulte Leute voraus, die ihre Aufgabe beherrschen und über die eintretenden Umwandlungen Bescheid wissen.

Laborant und Laborantin sind unentbehrliche Mitarbeiter des Wissenschaftlers. Die Aufgaben und die Arbeitsmethoden rich-

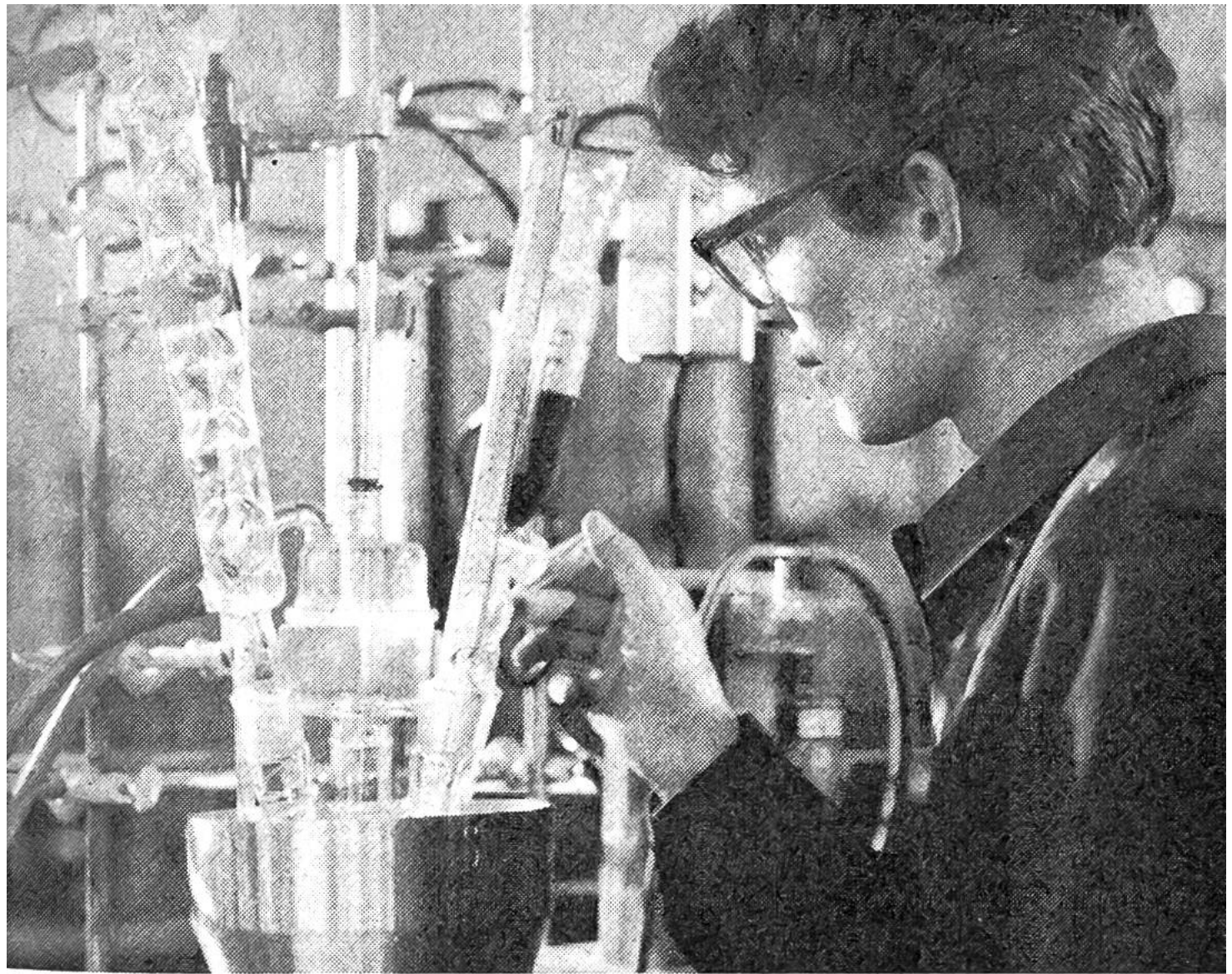
ten sich nach den herzustellenden Produkten und können sich von Tätigkeitsgebiet zu Tätigkeitsgebiet stark unterscheiden. Die Berufsausbildung der Laboranten erfolgt deshalb in verschiedenen Richtungen. Greifen wir diejenigen heraus, die in einem der grössten Chemieunternehmen unseres Landes, der CIBA in Basel, eingeschlagen werden können:

Chemische Richtung

Der synthetisch tätige Laborant beschäftigt sich in erster Linie mit dem Aufbau chemischer Substanzen. Sein Arbeitsplatz ist entweder das Forschungs-, das Entwicklungs- oder das Betriebslaboratorium, wo er als rechte Hand des Chemikers die für die Versuche notwendigen Apparaturen montiert und den Reaktionsverlauf überwacht. Der **analytisch** tätige Laborant untersucht die Zusammensetzung sowie die Eigenschaften sämtlicher Roh- und Hilfsstoffe und prüft die Qualität von Fertigprodukten aller Art mit Hilfe verschiedenster Arbeitsmethoden. Der **galenisch** tätige Laborant hilft mit, die zweckmässigste Anwendungsform für neue Heilmittel auszuarbeiten. Hier sind es vielleicht Tabletten, zuckerübergossene Dragées, Kapseln, Suppositorien, da Flüssigkeiten für Tropfen, Sirupe oder Ampullen, dort Salben oder Crèmen.

Biologisch-medizinische Richtung

Alle Medikamente, die der Arzt in seiner verantwortungsvollen Tätigkeit für die Heilung von Krankheiten und Leiden anwendet, werden vorher im pharmazeutischen Unternehmen mit Hilfe modernster Apparaturen und Methoden während langer Zeit gründlich geprüft. Wie dürfte es anders sein, da Heilmittel oft über Leben und Tod entscheiden. Hier hat der Laborant die Wirkung von Pharmazeutika im Organismus der Versuchstiere zu beobachten, Blutproben vorzunehmen, Krankheitserreger unter dem Mikroskop festzustellen. Das Züchten und Untersuchen von Bakterien eröffnet Einblicke in die Welt der Klein-

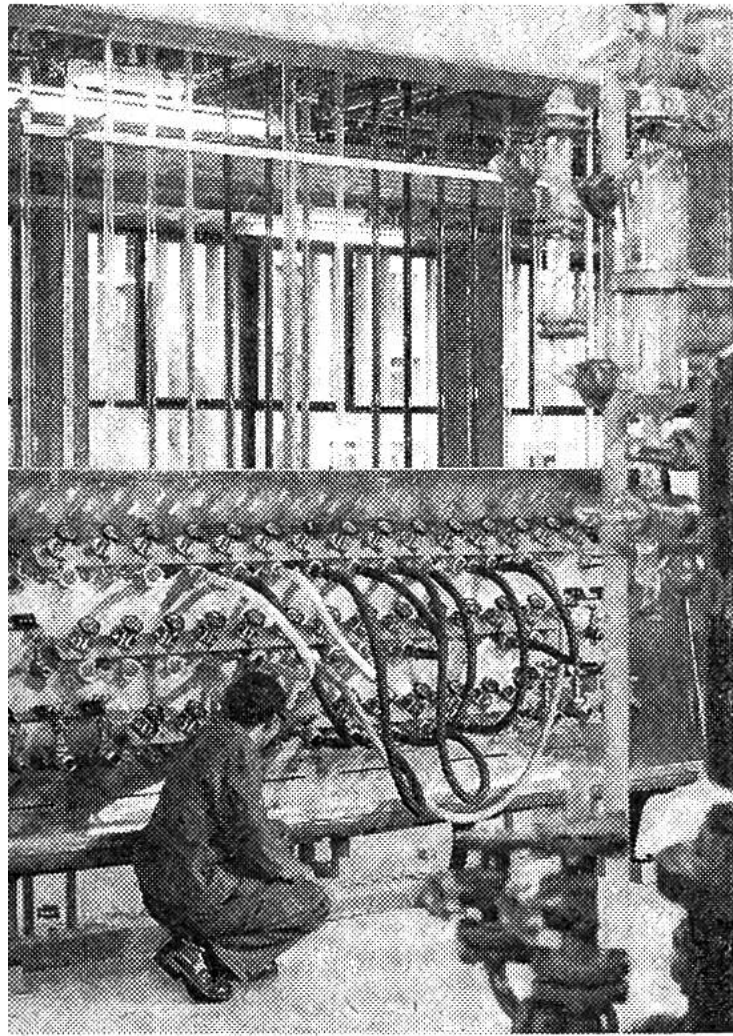


Moderne Hexenküche. Das Experiment bestätigt das im voraus Geplante. Die Vorgänge in diesen Apparaturen sind oft verblüffend und staunenswert.

lebewesen, aber auch die Laboratoriumstiere bedürfen der Pflege und der Fütterung.

Textilchemisch-koloristische Richtung

Wenn wir ein Kleid kaufen, möchten wir, dass sich seine Farbe unter den Einwirkungen von Licht, Waschen, Schweiß, Reibung und Bügeln möglichst wenig verändert. Der Stoff selbst soll je nachdem geschmeidig, weich, steif, wasserabstossend, schrumpf- oder knitterfest sein, was sich durch Anwendung sogenannter technischer Applikationsprodukte erreichen lässt.

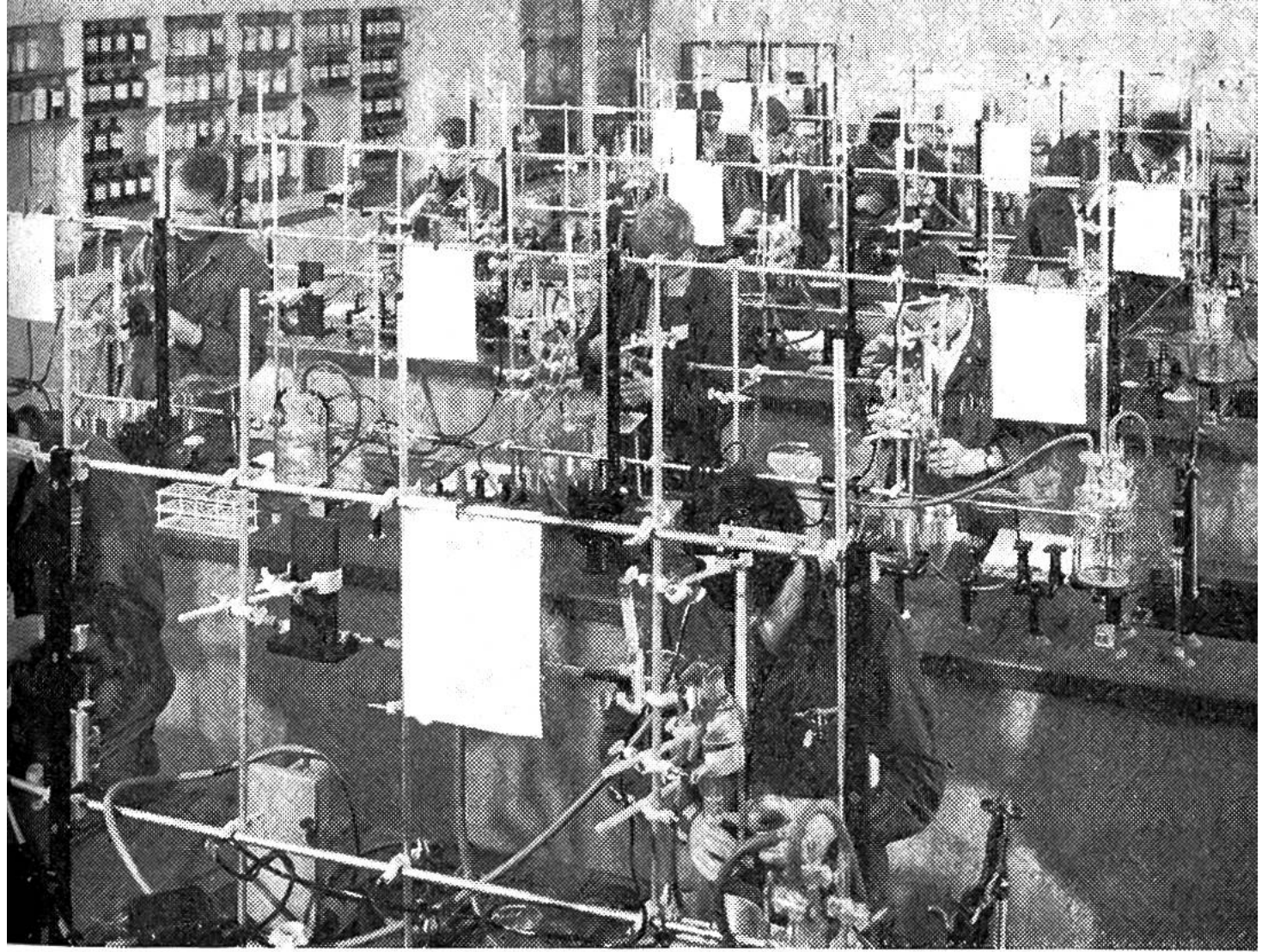


Eine Kupplungsanlage (im Lehrbetrieb) ermöglicht die Verbindung beliebiger Apparategruppen untereinander. Da heisst es aufpassen wie am elektrischen Schaltbrett.



Der Lehrbetrieb der CIBA-Werkschule – eine Fabrikationsanlage im kleinen. Sie dient der Ausbildung der Chemikanten.

Gefärbt werden indessen nicht nur Woll- und Baumwollstoffe, sondern auch Kunstseide oder Gewebe, die gleichzeitig aus natürlichen und künstlichen Fasern bestehen, schliesslich auch Papiere, Leder und Kunststoffe. Um gute Qualität gewährleisten zu können, müssen sowohl die Farbstoffe und Textilhilfsmittel wie auch die Materialien, an denen sie zur Anwendung gelangen, untersucht und ständig kontrolliert werden. Auf diese Weise wird der Laborant mit allen Belangen des Färbens und Druckens vertraut und lernt darüber hinaus die Beschaffenheit vieler anderer Materialien kennen und bewerten.



Gemeinsam wird experimentiert und geübt. In diesem Labor arbeiten alle Lehrlinge an der gleichen Aufgabe.

Biologisch-agrikulturchemische Richtung

In allen Teilen der Welt nimmt die Bevölkerungszahl ständig zu, und es wird immer schwieriger werden, alle zu ernähren. Jahr für Jahr fallen grosse Teile der landwirtschaftlichen Kulturen Schädlingen zum Opfer, Nagetieren, Raupen, Würmern, Schnecken, Heuschrecken, Insekten, Pilzen und Bakterien. Die Schädlingsbekämpfung erhält deshalb eine immer grössere Bedeutung. Der Laborant steht hier mit an vorderster Front. Im Laboratorium, im Gewächshaus oder im Freiland behandelt er natürlich befallene oder künstlich mit Krankheiten angesteckte

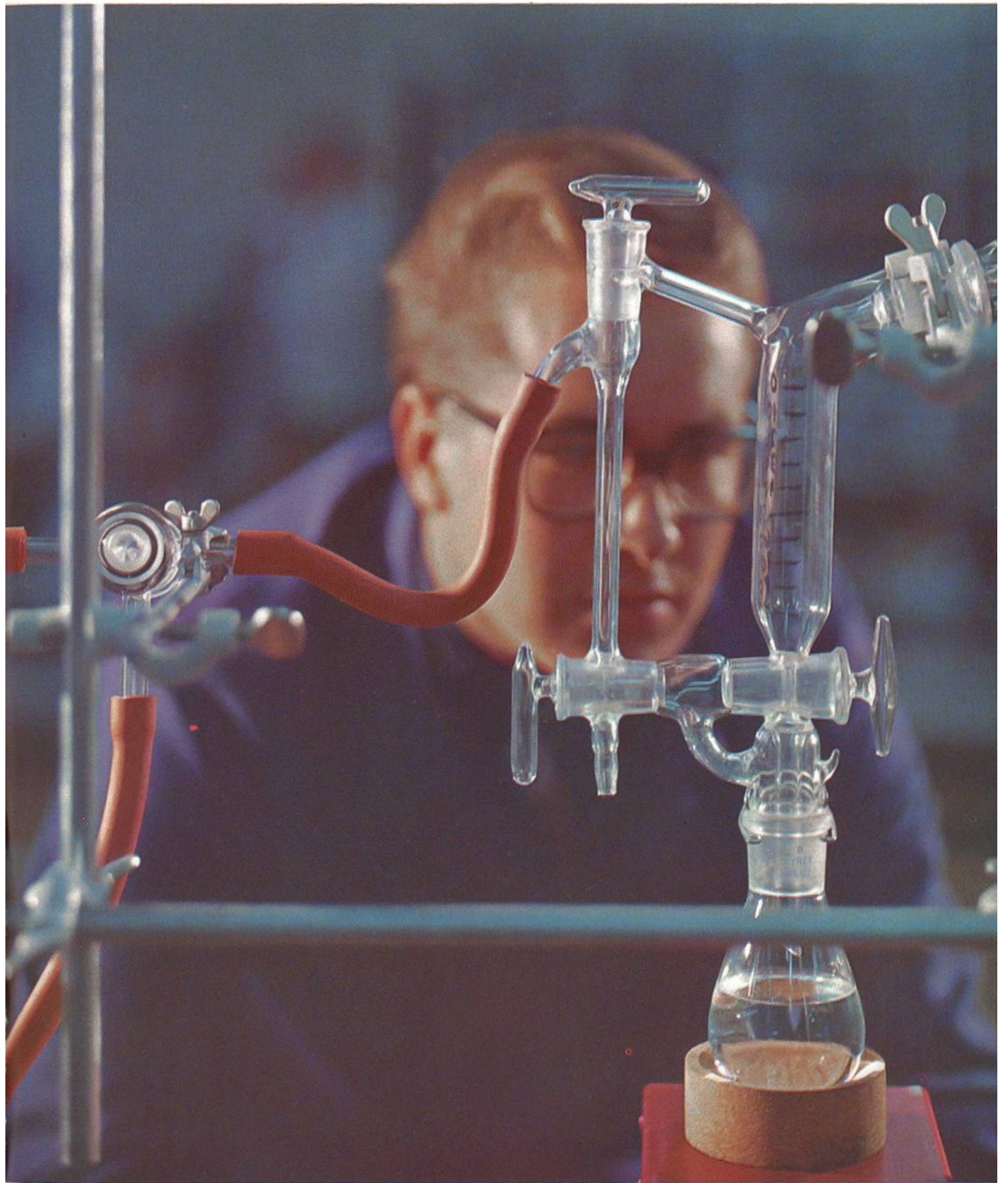
Pflanzen mit chemischen Mitteln, um ihre Wirksamkeit zu erproben. Für die einzelnen Versuche müssen die verschiedensten Schädlinge – von Milben, Motten, Zecken bis zu allerhand Mikroorganismen – gezüchtet, betreut und beobachtet werden.

Allen Laboranten ist gemeinsam, dass sie in einer kleinen Gruppe unter einem an einer Hochschule oder an einem Technikum ausgebildeten Fachmann arbeiten und dass sie in den Laboratorien bei Experimenten und Prüfungen die dabei üblichen Apparaturen, Instrumente und Arbeitstechniken anwenden. Die Lehrzeit beträgt drei Jahre und kann nach neun Schuljahren, im Anschluss an die Bezirks-, Real- oder Sekundarschule – je nach der Schulordnung in den einzelnen Kantonen – angetreten werden.

Die Ausbildung selbst geschieht in den verschiedenen Laboratorien der Firma sowie an der Allgemeinen Gewerbeschule, mehr und mehr auch in firmeninternen Schulungsstätten. Seit 1966 hat zum Beispiel die CIBA in Basel eine grosszügig ausgebaute Werkschule, in der neben Laboranten auch Chemikanten und Lehrlinge mechanischer Berufe in ihre zukünftige Tätigkeit eingeführt werden.

Nach erfolgreich bestandener Lehre bietet die Vielgestaltigkeit der Aufgaben in einem chemischen Unternehmen dem Laboranten grossen Spielraum, seine Neigungen und Fähigkeiten zu entfalten. Tüchtige Laboranten können zum Gruppenchef oder zum Cheflaboranten aufsteigen – wenn sie selbständig die Arbeit zu planen und Personal zu führen verstehen –, auch zum Betriebsmeister. Bei besonderer Begabung ist es auch möglich, sich an einem Technikum in einem dreijährigen Studium zum Chemiker HTL weiterzubilden. So oder so ist Laborant ein Beruf mit Zukunft. Wer ihn gewählt hat, darf mit Recht darauf stolz sein.

M. F.



Ein Laborant bei der Arbeit an einer Vakuum-Destillationsapparatur; mit ihr werden aus einem chemischen Gemisch auf physikalischem Weg einzelne Bestandteile getrennt.