

Zeitschrift: Schweizer Erziehungs-Rundschau : Organ für das öffentliche und private Bildungswesen der Schweiz = Revue suisse d'éducation : organe de l'enseignement et de l'éducation publics et privés en Suisse

Herausgeber: Verband Schweizerischer Privatschulen

Band: 31 (1958-1959)

Heft: 7

Artikel: Die Schule für medizinische Laborantinnen und Arztgehilfinnen des Instituts Juventus, Zürich

Autor: Wehrli, S.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-850970>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Schule für medizinische Laborantinnen und Arztgehilfinnen des Instituts Juventus, Zürich

Seit der Gründung des Juventus-Institutes in Zürich sind nun 40 Jahre verflossen. Den bescheidenen Anfängen, die nur aus einem Tagesgymnasium bestanden, wurden in wenigen Jahren ein Abendgymnasium und ein Abendtechnikum angefügt. Damit war neben der Vorbereitung auf das Hochschulstudium im Sinne des Gymnasiums eine Entwicklung mit Abteilungen für unmittelbare Berufsausbildung aufgenommen. Wie sehr das einem allgemeinen Bedürfnis entspricht, zeigt der Besuch gerade dieses Abendtechnikums. Später folgten Handelsschul-Abteilungen und eine Berufswahlschule. Dann wurde die Schule für medizinische Laborantinnen eröffnet. Es ist nicht von ungefähr, daß das erst im Jahre 1941 geschah. Eine Laborantinnenschule erfordert ganz besondere Vorbereitungen und vor allem Laboratorien, die es einzurichten galt. Dazu mußte ein entsprechender Lehrplan aufgebaut und das nötige Lehrmaterial und Instrumentarium bereitgestellt werden.

Das Institut nahm sich mit Interesse dieses neuartigen Schulproblems an, und es darf mit Stolz erwähnt werden, daß seither bereits an über 400 Schülerinnen das Diplom als Abschluß dieser Schulung erteilt werden konnte.

Seit 1949 nimmt der Schweizerische Verband der medizinischen Laborantinnen alle, die im Besitze des Diploms unserer Laborantinnenschule sind, ohne weiteres als Aktivmitglieder auf, genau wie die Absolventinnen der beiden Schulen in Bern und Genf. Seit 1957 wird auch vom Schweizerischen Roten Kreuz als medizinische Laborantin anerkannt, wer vom Verband anerkannt ist. 1953 wurde das Diplom des Juventus-Institutes von der Gesundheitsdirektion des Kantons Zürich anerkannt. Das bedeutet die behördliche Bewilligung zur Ausübung des Berufes als medizinische Laborantin, einschließlich der Tätigkeit als Arztgehilfin.

Der von einer Laborantinnenschule zu vermittelnde Lehrstoff ist in den letzten Jahren auf ein erhebliches Maß angewachsen und spiegelt in seiner Buntheit die Vielseitigkeit dieses Berufes wider.

Im Vordergrund steht das Laboratorium und die dazugehörige Theorie: Allgemeine Biologie, Anatomie und Physiologie zum Verständnis der Lebensvorgänge. Diese Vorgänge sind es ja, die uns die Ausscheidungen liefern, in denen wir die einzelnen chemischen Bestandteile untersuchen, um daraus Schlüsse zu ziehen in Bezug auf das physiologische Geschehen. Der theoretische Unterricht bespricht Magen und Niere; im Labor übt sich die Schülerin in der Untersuchung von Magensaft und Urin. Zu den praktischen Bestimmungen der Blutgruppen gehört der Unterricht über Serum, über Fortpflanzung und Vererbung. Viel Zeit beanspruchen die Übungen im Mikroskopieren von Blut bis zum sicheren Erkennen aller gesunden und kranken Blutarten und Blutkörperchen. Überhaupt ist ja das Mikroskop eines der wichtigsten Hilfsmittel der medizinischen Laborantin. Die Schülerinnen brauchen es darum fast in jedem Mikroskopie-Praktikum, das während der drei Schulsemester zweimal wöchentlich an einem halben Tag stattfindet. Hier haben sie auch Gelegenheit zur Untersuchung von Sputum, Harnsedimenten und anderem, sowie von Bakterien, die sie zum Teil von Patienten erhalten, zum Teil aber selbst züchten. Auch die zum Anlegen dieser Kulturen benötigten Nährböden werden von ihnen selbst hergestellt und sterilisiert. Zum mikroskopischen Labor gehört ferner die Anfertigung von histologischen Präparaten. Es werden in verschiedenen Übungen menschliche und tierische Gewebe geschnitten, gefärbt und zu mikroskopischen Präparaten verarbeitet. Die Untersuchung selbst erfolgt teils durch einfache Betrachtung, teils werden die Befunde aus dem Mikroskop abgezeichnet, teils durch Photographie festgehalten. Je nach speziellem Eifer legen sich die Schülerinnen recht hübsche Sammlungen von Mikrographien und Zeichnungen der verschiedensten Objekte an.

Das chemische Labor, das wöchentlich einen halben Tag beansprucht, vermittelt zusammen mit einem ausgiebigen Chemie-Unterricht die Ausbildung für die eigentlichen medizinisch-chemischen

Untersuchungen. Da bei den neu eintretenden Töchtern keine chemischen Kenntnisse vorausgesetzt werden können, muß ganz von Grund an aufgebaut werden. Das bedeutet viel Arbeit und Ausdauer, hat aber den Vorteil, daß wirklich systematisch vorgegangen werden kann. Selbstverständlich liegt auch hier, wie im Mikroskopie-Labor, der theoretische und der praktische Unterricht in der gleichen Hand, damit die Koordination gewährleistet ist. Eine wichtige Rolle spielt auch die Physik. Sie ist von Bedeutung für das Verständnis gewisser Dinge in der Chemie, besonders aber für die Benützung der optischen Instrumente und der Mikroskopie. Sie liefert die Grundlagen für die Röntgen-diagnostik und die Elektrokardiographie. Während die letztgenannten zwei Fächer durch Spezialärzte instruiert und mit den Schülerinnen geübt werden, ist die Vermittlung der allgemeinen physikalischen Kenntnisse in einen besonderen Physikunterricht zusammengelegt. Auch dieser wird durch praktische Übungen gestützt, um das Verständnis zu festigen.

Da der Beruf der medizinischen Laborantin denjenigen der Arztgehilfin einschließt, unterrichtet ein praktischer Arzt über die ärztliche Sprechstunde. Aus dem gleichen Grunde wird die Anatomie recht ausführlich behandelt und werden besonders auch die medizinischen Fachausdrücke mit berücksichtigt. Dem gleichen Zweck dient der Unterricht in Buchhaltung und Rechtskunde. Auch Maschinenschreiben und Stenographie sind im Stundenplan enthalten. Immerhin ist vorausgesetzt, daß die Schülerinnen beim Eintritt in die Schule die Grundkenntnisse in diesen beiden Fächern besitzen. Ähnlich verhält es sich mit dem Französisch; der Unterricht in dieser Sprache beschränkt sich zur Hauptsache auf etwas Korrespondenz, Wiederholungen und auf die medizinischen Fachausdrücke.

Den Abschluß dieser arbeitsreichen Schulzeit bildet dann die Diplomprüfung, nachdem am Ende des zweiten Semesters bereits ein Examen mit Kontor, Maschinenschreiben, Stenographie und Terminologie stattfand.

6 mündliche Prüfungen in den Hauptfächern geben der Kandidatin ausgiebig Gelegenheit, vor den Experten der Prüfungskommission Zeugnis ihres Wissens abzulegen. Dazu kommen noch zwei schriftliche Prüfungen. Einen Hauptbestandteil bilden ferner die praktischen Examen. In einer halbtägigen Tätigkeit im mikroskopisch-bakteriologischen Labor und in zwei halben Tagen im chemischen Labor sind eine Reihe von typischen Untersuchungen aus dem Gebiet der medizinischen Laborantin selbständig auszuführen von der Über-

nahme des Materials bis zur Abgabe eines schriftlichen Berichtes.

Nach diesen Vorbereitungen erfolgt im vierten Semester die weitere Ausbildung in einem Spitallabor. Hier werden die Kenntnisse erweitert und der Anschluß an die Praxis im künftigen Beruf hergestellt. Nachdem sich die Schülerinnen in diesem letzten Semester ebenfalls bewährt haben, wird ihnen das Diplom als medizinische Laborantin ausgehändigt, was jeweilen zu einer letzten Zusammenkunft in Form einer einfachen Schlußfeier Anlaß gibt.

Dann ziehen sie hinaus, frohgemut und erwartungsvoll, im glücklichen Gefühl, als vollwertige Menschen ins Erwerbsleben treten zu können. — Zurück bleibt die Schule. Was wird aus ihren Schülerinnen werden? Wer wird in höhere Stellen vorrücken? Wer wird in fernen Landen ein Arbeitsfeld aufbauen? Wer wird heiraten und den Beruf aufgeben? Dazu gesellt sich eine andere Frage. Was für Töchter treten in den nächsten Kurs ein? Haben sie die nötige Reife und sind sie sich klar über die von ihnen gewählte Laufbahn?

Jeder Mensch ist irgendwie verantwortlich für seine Leistungen. Für die medizinische Laborantin trifft das in ganz besonderem Maß zu. Daß von der Zuverlässigkeit ihrer Befunde das Wohl, vielleicht sogar das Schicksal eines Patienten abhängen kann, ist offensichtlich. Sie darf sich nicht irren, weder bei der Zubereitung ihrer Reagenzien noch bei der Ausführung der Untersuchungen. Sie muß sicher sein in der Beurteilung dessen, was sie im Mikroskop sieht, seien es Bakterien, Parasiten oder Blutkörperchen, die es in die richtige Kategorie einzureihen gilt. Ihre Notierungen müssen ebenso genau stimmen, wie ihr Urteil. Die Verantwortung der Laborantin ist aber noch eine ganz besondere, weil sie in der Regel nicht kontrolliert wird, ja, im praktischen Betrieb gar nicht kontrolliert werden kann. Ein Schreibfehler, eine falsche Adresse auf einem Büro kann vom Vorgesetzten bemerkt und berichtigt werden, denn er unterschreibt ja schlußendlich die Briefe selbst. Eine falsche Eintragung des Buchhalters bleibt nicht lange unbemerkt, denn bei der nächsten Abschlußrechnung oder schon früher, wird der Fehler von ihm selber oder von andern entdeckt, weil die Summen nicht zueinander passen. Eine unrichtige Sendung wird der Empfänger sofort beanstanden und die Angelegenheit kommt irgendwie in Ordnung. Mit andern Worten, in den meisten Fällen werden Irrtümer sehr bald bemerkt und können behoben werden. Bei unserer Laborantin liegen die Dinge ganz anders. Wer kann feststellen, ob sie ihre Blutkörperchen richtig gezählt hat?

Wie soll der Arzt erkennen, wenn ein tatsächlich vorhandener Gehalt an Gallenfarbstoffen übersehen wurde, weil die Reagenzien nicht in Ordnung waren? Ähnliche Betrachtungen sind bei fast jeder Tätigkeit der Laborantin möglich. Die Lage ist einfach die, daß eine Kontrolle nur erfolgen könnte durch totale Wiederholung der Untersuchung. Anders ausgedrückt, es müßten zwei Personen unabhängig voneinander alle Untersuchungen ausführen. Ganz abgesehen von den Kosten ist ein solches Vorgehen vielfach schon darum nicht möglich, weil nicht so viel Material zur Verfügung steht.

Der Arzt und in der Folge auch sein Patient sind darauf angewiesen, den Untersuchungen blinden Glauben zu schenken. Das erhöht die Verantwortung der Laborantin, und ganz besonders darum, weil in der medizinischen Diagnostik dem Laborbefund oft eine entscheidende Bedeutung zukommt. Es stehen zwei oder drei Krankheiten in Frage und die chemische, mikroskopische oder bakteriologische Untersuchung muß den Ausschlag geben. Damit wird aber auch die Wahl der weiteren Behandlung festgelegt!

Auf eine Erziehung zu sorgfältigem und zuverlässigem Arbeiten wird darum von Anfang an großes Gewicht gelegt. Besonders die Laboratorien geben dazu reichlich Gelegenheit. Aber auch im theoretischen Unterricht wird Genauigkeit verlangt und keine Halbheit geduldet. Im «vierten» Semester, dem Praktikum in einem Spitallabor, erfolgt dann die Angewöhnung an Verantwortung gewissermaßen am «Ernstfall», indem die Kandidatinnen bald selbständige Untersuchungen ausführen, die tatsächlich der Diagnostik dienen. Auch wenn zur Sicherheit noch gewisse Kontrollen bestehen, werden sich die Schülerinnen doch der Bedeutung ihrer Tätigkeit voll bewußt, und es ist jedesmal für Schulleitung und Lehrer eine Freude, bei der Entlassung eines Kurses zu sehen, was sich in den jungen Kolleginnen gerade in diesen letzten Monaten der Ausbildung für eine Reifung vollzogen hat und wie der schöne Beruf ihrem jungen Leben reichen Inhalt zu geben anfängt. Das aber ist andererseits eine der wichtigsten Voraussetzungen zu einer guten Laborantin. Nur wer mit ganzem Herzen dabei ist, wird für unsere Patienten beste Arbeit leisten können.

In der heutigen Zeit stehen das materielle Motiv und die Wirtschaftlichkeit eines Berufes angesichts der hohen Anforderungen des modernen Lebens meist im Vordergrund. Demgegenüber sehen wir bei unserem Nachwuchs nicht selten eine nur oberflächliche Einstellung zum künftigen Beruf, die gern als Folge einer materialistischen Einstellung aufgefaßt wird. Es bleibe dahingestellt, inwieweit

das auf Erziehung und Ethik zurückzuführen ist und inwieweit auf die wirtschaftlichen Kräfte, die ebenfalls auf die jungen Menschen einwirken. Jedenfalls aber liegt die Ursache oft auch einfach darin, daß es unserer reiferen Jugend im bisherigen Lebensabschnitt noch gar nicht möglich war, tiefer in einen Beruf hineinzusehen, um sich eine konkretere Vorstellung davon bilden zu können. Ein großer Teil der in ihrer Berufsausbildung stehenden weiß ja heute noch gar nicht genau, wie sich ihre künftige Laufbahn gestalten wird. Eine ernsthafte und würdige Einstellung zum künftigen Beruf kann wohl erst richtig heranwachsen, wenn dieser genau bekannt ist. In dieser Hinsicht ist die künftige medizinische Laborantin in einer recht günstigen Lage. Sie kann sich viel eher schon jetzt ihre einstige Tätigkeit vorstellen. Sie weiß, daß sie einmal für kranke Menschen arbeiten wird. Sie wird zusammen mit dem Arzt sich bemühen, zu einer richtigen Diagnose und zu einer Überwachung des Heilungsverlaufes zu kommen. Der Arzt hat für seine Untersuchungen am Patienten ein sehr weites Wissensgebiet notwendig und kann sich unmöglich auch noch mit den laboratoriumsmäßigen Arbeiten befassen. Meist hätte er zudem gar keine Zeit für das. Er muß diese chemischen und mikroskopischen Feststellungen andern überlassen. Dadurch wird die Laborantin direkt mitbeteiligt an seiner hohen Aufgabe, aber auch an seiner Verantwortung. Dieser Sachverhalt ist allgemein bekannt und die medizinische Laborantin weiß darum schon zu Beginn ihrer Ausbildungszeit von der Bedeutung ihres zukünftigen Berufes, von seinen Schönheiten und Idealen. Sie kann sich frühzeitig innerlich dazu einstellen. Diese Einstellung zu wecken und zu fördern ist eines der vornehmsten Ziele einer Laborantinnenschule. Schülerinnen, die den Drang fühlen, mit ihrem Beruf in diesem Sinn einen Dienst für unsere Patienten zu leisten, sind sicher am richtigen Ort. Jene, denen das weniger zusagt und die sich für die Laboratoriumsuntersuchungen als solche besonders interessieren, haben immer noch die Möglichkeit, in ein wissenschaftliches Institut einzutreten und an der reinen oder angewandten Forschung zu arbeiten, sei es an einem Hochschulinstitut oder in der pharmazeutischen Industrie. Die Mitbeteiligung an Forschungsarbeiten bietet begeisterten Laborantinnen eine hohe Befriedigung. Wer sich jedoch mehr auf einfache Handreichungen in der ärztlichen Praxis beschränken will und in erster Linie den Dienst in der Sprechstunde und den Umgang mit den Patienten sucht, hat ohne weiteres die Möglichkeit der Tätigkeit als Arztgehilfin.

Es wäre weder gerecht noch klug, lediglich festzustellen, was unsere Schule getan hat und was für Anforderungen der künftige Beruf an die Schülerinnen stellen wird. Es gilt auch hier der Grundsatz: zuerst fange man bei sich selber an zu arbeiten. Die Laborantinnenschule am Juventus-Institut ist sich bewußt, daß wohl ein schöner Aufbau vorhanden ist, daß es aber gilt, eine ständige Weiterentwicklung aufrecht zu erhalten. Die Ausbildung von medizinischen Laborantinnen fällt in vielen Beziehungen aus dem üblichen Rahmen der Berufsschulen. Sie weist in Theorie und Labor viele Besonderheiten auf und es kann nur sehr beschränkt auf die allgemeinen Grundsätze unserer höheren Schulen gegriffen werden. Im übrigen müssen Schulleitung und Lehrer den geeigneten Weg selbst suchen.

Jeder Kurs und jede einzelne Schülerin bieten uns Gelegenheit zu neuen Erfahrungen, die es für die Zukunft auszunützen gilt. Es ist auch im Schulwesen so: Stillstand wäre Rückgang. Eine ständige

Weiterentwicklung ist aber noch aus anderen Gründen nötig. Die medizinischen Wissenschaften, besonders von Seiten der physiologischen und medizinischen Chemie her, sind in einer intensiven Entwicklung begriffen, die laufend zu neuen Untersuchungsmethoden führt. Die einschlägigen Laboratorien brauchen Laborantinnen, die sich daran beteiligen und die Medizin benötigt Laborantinnen, die die neuen Methoden kennen. Wohl können wir unsere Schülerinnen nicht für Dinge ausbilden, die erst später erforscht werden, aber es ist eine Selbstverständlichkeit, daß die Schule mit den modernen Erfordernissen Schritt hält und das vermittelt, was heute schon in der Praxis Eingang findet.

So kommt es, daß die Laborantinnenschule in einer ständigen Entwicklung begriffen ist, eben in dem Sinne einer Verwertung ihrer Erfahrungen im Unterricht und für die laufende Anpassung an die Anforderungen des angestrebten Berufes.

Dr. S. Wehrli

Revision des Berufsbildungsgesetzes?

Bei der Beantwortung von parlamentarischen Vorstößen im Nationalrat hat der Chef des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements, Bundespräsident Dr. Thomas Holenstein, auf eine mögliche Revision des Bundesgesetzes über die berufliche Ausbildung vom Jahre 1930 hingewiesen. Im großen und ganzen hat sich dieses Gesetz in der ganzen Schweiz sehr gut bewährt. Indessen sind nun doch (seit dem Inkrafttreten am 1. Januar 1933) volle 25 Jahre ins Land gezogen, so daß sich eine ernsthafte Überprüfung des Gesetzes allmählich aufdrängt. Die rasche technische Entwicklung während und namentlich auch nach dem zweiten Weltkriege und auch umfassende Neuerungen im gesamten Wirtschaftsleben bedingen eine zeitgemäße Anpassung. Eine entscheidende Rolle spielt dabei auch die unaufhaltsame *Automatisierung*, denn diese hat in zahlreichen Berufen strukturelle Veränderungen zur Folge.

Diese wirken sich auch bei der *Ausbildung der Lehrlinge* aus, und man muß gewissenhaft überprüfen, wie weit einzelne Bestimmungen in absehbarer Zeit den heutigen Verhältnissen angepaßt werden sollen. Wie das Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit in seinem Rundschreiben mit Recht betont, geht es vor allem auch darum, *neue Wege der Berufsbildung* aufzudecken und dabei auch dem allgemeinen Mangel an qualifiziertem beruflichem Nachwuchs gebührend Rechnung zu

tragen. Die *Rekrutierungsbasis für geschulte Arbeitskräfte* muß verbreitert werden. Strebsamen und bildungsbeflissenen Werkstätigen muß aber ebensowohl der berufliche Aufstieg erleichtert werden. Wenn man an den höchst empfindlichen Mangel an gründlich vorgebildeten Technikern denkt, wird jedermann die Notwendigkeit einer Revision des Berufsbildungsgesetzes ohne weiteres verstehen.

Eine solche Arbeit jedoch bedarf einer umfassenden Abklärung aller Gegebenheiten und der Auswirkungen allfälliger einschneidender Änderungen. Es ist zu begrüßen, daß zunächst die Vorschläge der interessierten Berufsverbände und der Kantonsregierungen eingeholt wurden. Das Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit wollte insbesondere wissen, welche Erfahrungen mit dem bisherigen Bundesgesetz gesammelt wurden und welche Postulate sich angesichts einer Gesamtrevision aufdrängen. Es besteht kein Zweifel, daß in gewissen Berufen bemerkenswerte technische Neuerungen zu verzeichnen sind und daß die damit verbundenen *Anpassungen bei der Ausbildung des beruflichen Nachwuchses* gesetzlich verankert werden müssen. Da die Ausführung des Bundesgesetzes eine Angelegenheit der *Kantone* ist, haben diese hier wie die einzelnen Berufsverbände ein maßgebendes Wort mitzureden. Die zuständigen kantonalen Behörden (Lehrlingsamt, Volkswirtschaftsdepartement usw.) wissen um die allfälligen Nach-