

Am 5. Februar 1962 starb in Genf nach langem Leiden Dr. med. et phil. *Paul Vonwiller*. Mit ihm ist ein Gelehrtenleben zu Ende gegangen, das – reich an Enttäuschungen und Kämpfen – doch seine innere Harmonie und Geschlossenheit in sich trug und schon deshalb nicht vergessen werden soll.

Paul Vonwiller wurde am 19. März 1885 in St. Gallen als Sohn des damaligen Spitaldirektors geboren; in seiner Familie bestand eine reiche ärztliche Tradition. Nach Abschluß der Schulen seiner Vaterstadt wandte der Verstorbene sich dem Medizinstudium zu, das er in Genf, Heidelberg und Zürich absolvierte und mit einer Dissertation «Über das Epithel und die Geschwülste der Hirnkammern» im Pathologischen Institut Zürich beendete. Daran schlossen sich, seinen besondern Neigungen entsprechend, zoologische Studien in Zürich, an der Zoologischen Station Neapel und in Würzburg an, die zu der Promotion zum Dr. phil. in Zürich führten. In diesen Arbeiten, die sich mit dem Bau des Plasmas der niedern Tiere befaßten, zeigten sich erstmals die überlegene Technik und das zeichnerische Können beim Darstellen der subtilen Beobachtungen; alles dies entwickelte sich später zu großer Meisterschaft. Von 1911 bis 1912 war *Vonwiller* Assistent am Institut für Histologie, Embryologie und Stomatologie in Genf, anschließend bis 1919 Prosektor am Anatomischen Institut und Dozent für Anatomie in Würzburg. 1919 bis 1931 war er in gleicher Eigenschaft am Anatomischen Institut Zürich tätig, ebenfalls mit einer Dozentur für Osteologie, Myologie und Syndesmologie. 1931 wurde er als Professor und Leiter der morphologischen Abteilung des Staatlichen Forschungsinstitutes für Physiologie nach Moskau berufen, wo er, losgelöst von allen Lehrverpflichtungen, sich ganz der Forschung widmen konnte. In dieser für ihn in wissenschaftlicher Hinsicht recht erfolgreichen Zeit schuf er einen großen Teil seiner wichtigsten Arbeiten. Der 1939 ausbrechende Weltkrieg verlangte gebieterisch die Rückkehr in die Heimat. In den Kriegsjahren war *Vonwiller* als Arzt im Aktivdienst in der Armee, anschließend in verschiedenen Spitälern und Anstalten, zuletzt in der Heil- und Pflegeanstalt Rheinau (Kt. Zürich) als Assistent tätig. Gleichzeitig hatte er



seine Dozenten-Tätigkeit an der Universität Zürich wieder aufgenommen. 1950 zog er sich von der praktischen Tätigkeit zurück, um ganz der Forschung leben zu können, die ihn intensiv bis in die letzten Lebensjahre hinein gefangen hielt, und erst die zunehmenden gesundheitlichen Beschwerden, denen er dieses Frühjahr erlag, nahmen ihm die Feder und vor allem seine über alles geliebte mikroskopische Arbeit aus der Hand.

Vonwiller hat sich auf verschiedenen Gebieten wissenschaftlich sehr intensiv betätigt. Angefangen mit pathologisch-anatomischen Arbeiten, richtete sich schon früh sein Interesse auf die mikroskopische Anatomie, wobei ihn vor allem die Cytologie stark anzog. Von Anfang an nahm er eine kritische Stellung ein gegenüber dem fixierten und gefärbten Präparat, dessen Aussagekraft allein er als ungenügend betrachtete; die mindestens ebenso wichtige Lebendbeobachtung erschien ihm vernachlässigt, und er versuchte vorerst durch die Anwendung der Vitalfärbung weiterzukommen. Zusammen mit *Knüsel* fanden sich am Auge ideale Untersuchungsbedingungen, besonders da auch damals die Spaltlampe für die feinere Untersuchung des Auges aufgekommen war. *Vonwiller* gab sich alle Mühe, diese Methode auf andere biologische Objekte bei Tier und Mensch zu übertragen, aber die damit erzielten Vergrößerungen waren ihm ungenügend. Von diesem Punkt aus schritt er nun in systematischer und rastloser Arbeit weiter, dauernd die Methodik nach allen Richtungen verbessernd, um z. B. über die Kapillaroskopie mit starken Vergrößerungen zur Cytologie zu gelangen, und das alles, wie er es immer bezeichnete, «in situ et in vivo». Diese Untersuchungen waren mühsam, verlangten außerordentlich viel Geduld und eine nichtaufzuhaltende Zähigkeit, um jeweils nur einen kleinen Schritt vorwärts zu kommen. Sie sind in experimenteller und theoretischer Hinsicht von großer Bedeutung, haben aber auch ihre praktischen Seiten für die Klinik, wie z. B. die Kapillaroskopie und die Kolposkopie (siehe *Antoine und Grünenberger: Atlas der Kolposkopie, in welchem die Vonwillersche Methodik der starken Vergrößerungen am undurchsichtigen Objekt erstmals praktische Bedeutung erlangte*). Eine Zusammenfassung der Ergebnisse konnte *Vonwiller* in seinem Buch «Lebendige Gewebelehre» (St. Gallen 1945 mit spanischer Übersetzung 1950) geben; ein methodischer Teil ist bis heute noch ausstehend. *Vonwiller* wurde damit zum Schöpfer der «Vitalhistologie» bei starken Vergrößerungen». Die Schwierigkeiten der Kriegsjahre und die – aus örtlichen Bedingungen erwachsene – Unmöglichkeit in

einem gut eingerichteten Laboratorium zu arbeiten, verhinderten die weitere Entwicklung dieser Forschungsrichtung. Er blieb aber der mikroskopischen Anatomie treu und verlegte sich, vielleicht beeinflußt durch seine praktische Tätigkeit bei Nervenkranken auf das Studium der feinern Mikroskopie des Nervensystems und des nervösen Anteils des Auges. Auch hier entwickelte er, unbefriedigt mit den frühern Methoden der Versilberung, neue Färbungsverfahren, die ihm erlaubten, die gewünschten Strukturen auf eine neue Art darzustellen und neue morphologische Resultate zu erzielen. Wieder zeigte sich die unermüdliche Zähigkeit und technische Sorgfalt, die nicht nachließen, bis der gewünschte Erfolg da war, wobei neben einer geschickten Auswahl des Untersuchungsmaterials auch modernste Methoden (Dünnschnitt-Technik) herangezogen wurden. Leider hat die zunehmende Krankheit es ihm verunmöglicht, diese Seite seiner wissenschaftlichen Forschung zu einem gewissen Abschluß zu bringen; ein reiches Material harret noch der Verarbeitung.

Vonwillers technische Begabung hat sich früher auch auf makroskopischem Gebiet ausgewirkt; so reiste er z. B. nach Bukarest, um die Methode der Darstellung der Lymphbahnen zu erlernen.

Neben all diesen Arbeiten darf nicht vergessen werden, daß *Vonwiller* ein sehr fleißiger Referent war, wo vor allem die «Berichte über die wissenschaftliche Biologie», die «Biological Abstracts», die «Mikroskopie» (Wien) und die «Deutsche Literaturzeitung» zu nennen sind, denen er klare und kritische Referate über weite biologische, ethnographische und kulturgeschichtliche Themen lieferte. Eine unglaubliche Sprachbegabung erlaubte es ihm, auch fremdsprachige Werke, wie russische, arabische und spanische fließend zu lesen und zu beurteilen; eine große Arbeit war die Übersetzung des Buches von *Busacca*. Seine Sprachbegabung gestattete ihm auch einen sehr großen Briefwechsel mit Fachgenossen in der ganzen Welt. Die Einladungen zu wissenschaftlichen Vorträgen waren zahlreich und brachten ihn in ausgedehnten Kontakt mit den Fachgenossen, und die dadurch notwendigen Reisen führten ihn durch fast ganz Europa bis nach Turkestan; auch hier interessierten ihn neben den biologischen Problemen ethnologische, anthropologische und entomologische. Der Verfasser dieser Zeilen erinnert sich noch heute mit großem Vergnügen an eine von *Vonwiller* organisierte Studentenreise nach Freiburg i. Br., Würzburg und Heidelberg, die ihn in Kontakt mit den damals bekanntesten biologischen und medizinischen Forschern Süddeutschlands brachte (*Fischer, Aschoff, Spemann, Braus, v. Frey, M. B.*

Schmid, Herbst, Kossel, Kallius, Krehl usw.). Aber nicht bloß die Wissenschaft kam zu ihrem Recht, sondern auch die Kunst, denn *Vonwiller* war sehr musikalisch und befähigt, auf seiner Hausorgel Werke von *Bach* u. a. zu interpretieren.

Über allem darf der Mensch *Vonwiller* nicht vergessen werden. Ein schönes Familienleben, unterstützt von seiner sehr verständnisvollen Gattin, die ihm während seines ganzen nicht leichten Lebens getreu zur Seite stand, ermöglichte es ihm, den vielen und unaufhörlichen Enttäuschungen und Widerwärtigkeiten zum Trotz, seine Arbeiten erfolgreich weiterzuführen. Sein im Innersten vornehmer Charakter, seine Geradlinigkeit und Kompromißlosigkeit, aber auch seine Wehrlosigkeit nach außen waren meist den Anstürmen nicht gewachsen; dennoch blieb er mutig und seiner einmal übernommenen Aufgabe treu. Seine Hilfsbereitschaft anderen, besonders jüngeren Menschen gegenüber, war außerordentlich groß. Der unermüdliche Kampf für die Anerkennung seiner Forschung, besonders in seiner Heimat, war für ihn während seines ganzen Lebens eine schwere seelische Belastung. Um so dankbarer war er, daß er von verschiedenen Körperschaften (Stiftung für wissenschaftliche Forschung an der Universität Zürich, Rockefeller-Foundation, Schweiz. Akademie der Medizin. Wissenschaften, Schweiz. Nationalfonds) eine materielle Unterstützung seiner Arbeiten fand, denn er hat während seines ganzen Lebens nicht bloß restlos seine ihm zur Verfügung stehende Zeit, sondern auch alle seine materiellen Möglichkeiten in den Dienst seiner Wissenschaft gesteckt und dafür sehr große Opfer gebracht. Es ist eine Tragik, daß es ihm nicht mehr vergönnt war, die Früchte seiner rastlosen methodischen Bemühungen zu ernten.

Ein aufrechter und uneigennütziger Mensch und Forscher ist von uns gegangen; Ehre sei seinem Andenken!

✓
F. Bruman (Zürich)

Wissenschaftliche Arbeiten von

Paul Vonwiller *

1. Über das Epithel und die Geschwülste der Hirnkammern; med. Diss. (Zürich 1911); erschienen in: *Virchows Arch.* 204: 230–265 (1911).
2. Grawitzsche Nebennierengeschwulst des Ovariums. *Beitr. path. Anat.* 50: 161 bis 170 (1911).
3. Sur la Structure des Amibes. *C. R. Ass. Anat.* 14: 134–135 (1912).
4. Über den Bau der Amöben. *Arch. Protistenk.* 28: 389–410 (1913).
5. Die Sphaeroplasten von *Amoeba proteus*. *Anat. Anz.* 48: 485–488 (1915).
6. mit *M. C. Marsh*: Thyroid Tumor in the Sea Bass (*Seranus*). *J. Cancer Res.* 1: 183–196 (1916).
7. Bau und Färbung des Plasmas der niedersten Tiere. *S. B. phys.-med. Ges. Würzburg* pp. 1–6 (1917).
8. Eine seltene Varietät der *Arteria iliaca communis sinistra*. *Anat. Anz.* 50: 155 bis 158 (1917).
9. Neue Ergebnisse der Mitochondrienforschung bei den niedersten Tieren. *Verh. schweiz. naturforsch. Ges.* 99: 267–268 (1917).
10. Über den Bau des Protoplasmas der niedersten Tiere; *Habilit.-Schrift* (Würzburg 1918); erschienen in: *Arch. Protistenk.* 38: 279–323 (1918).
11. a) Über die Reduktion der Schwanzmuskulatur bei der Metamorphose der Anuren. – b) Demonstration zweier mikroskopischer Präparate vom Leuchtorgan von *Lampyris*. *Verh. schweiz. naturforsch. Ges.* 100: 120 (1919).
12. Über den Bau des Protoplasmas der niedersten Tiere. II. *Lycogala epidendron*. *Arch. Protistenk.* 40: 1–15 (1919).
13. *Rudolf Koelliker. Lebensläufe aus Franken*; pp. 247–266 (Dunker und Humbold, München 1919).
14. Anatomische Bemerkungen über den Bau der Leuchtorgane von *Lampyris splendidula*. *Festschr. f. Zschokke*. Nr. 34; pp. 1–7 (1920).
15. mit *G. A. Preiss*: Über einen seltenen Fall von Nearthrosenbildung bei *Luxatio capituli radii anterior-lateralis*. *Dtsch. Z. Chir.* 159: 174–195 (1920).
16. Über die Kanäle der Wirbelkörper. *Verh. schweiz. naturforsch. Ges.* 102: 167 bis 168 (1921).
17. mit *O. Knüsel*: Die Sichtbarmachung des menschlichen Hornhaut- und Bindehautepithels durch vitale Färbung. *Schweiz. med. Wschr.* 51: 777–790 (1921).
18. Intravitale Färbung von Protozoen; in *Abderhalden's Handb. biol. Arbeitsmethoden*, Abt. V, Teil 2, pp. 87–96 (Urban und Schwarzenberg, Berlin/Wien 1921).
19. mit *O. Knüsel*: Vitale Färbungen am menschlichen Auge. *Z. Augenheilk.* 49: 157–188 (1922).
20. *Neue Wege der Gewebelehre des Menschen und der Tiere. (Die Beobachtung lebender Zellen und lebender Gewebe im lebenden Organismus.)* *Zbl. Path.* 33: 291–299 (1923).

* Frau M. Vonwiller danke ich herzlich für die große Mithilfe bei der Aufstellung dieses Verzeichnisses.

21. Anatomische Untersuchungen über die Wirbelsäule mit besonderer Berücksichtigung des Problems der Form der Knochen. *Z. Anat. EntwGesch.* 69: 264–303 (1923).
22. Über Vitalfärbungen am Menschen. *Anat. Anz.* 57: Erg. H.: 164–166 (1923).
23. Observations sur le Système lymphatique. *C. R. Ass. Anat.* 18: 515–517 (1923).
24. Histologische Beobachtungen mit dem Opakilluminator. *Verh. schweiz. naturforsch. Ges.* 104: 186–187 (1923).
25. Über ein neues Mikroskopierverfahren für die Biologie und seine Ergebnisse. *S. B. naturforsch. Ges. Zürich*; pp. 12–13 (1924).
26. Neue Wege der mikroskopisch-anatomischen Methodik. *Verh. schweiz. naturforsch. Ges.* 105: 213–214 (1924).
27. L'application de la microscopie à éclairage vertical à l'examen des tissus vivants. *Bull. Histol. Techn. micr.* 1: 1–9 (1924).
28. Eine neue Mikroskopiermethode für die Beobachtung lebender Organismen und ihre Ergebnisse. *Z. wiss. Mikr.* 41: 190–201 (1924).
29. La technique de la microscopie à éclairage vertical au service de l'histologie. *C. R. Ass. Anat.* 19: 281–286 (1924).
30. Neue Wege der Gewebelehre II. (Histologische Untersuchungen mittelst der Mikroskopie im auffallenden Licht.) *Z. Anat. EntwGesch.* 76: 489–533 (1925).
31. Histologische Ergebnisse der Mikroskopie im auffallenden Licht. *Verh. schweiz. naturforsch. Ges.* 106: 166–167 (1925).
32. Die Anwendung der Mikroskopie mittelst senkrechter Beleuchtung auf die Anatomie der Insekten. *Verh. III. int. Entomologen-Kongr., Zürich 1925*, pp. 9–10 (Jordan und Horn, Weimar 1925).
33. Microtome pour surfaces cylindriques, coniques et sphériques. *C. R. Ass. Anat.* 20: 414–415 (1925).
34. mit *V. Demole*: Réflecteurs naturels et artificiels dans la Microscopie sur l'Animal vivant. *C. R. Ass. Anat.* 20: 416–419 (1925).
35. Histologische Methoden und Ergebnisse der Mikroskopie im auffallenden Licht; in: *Abderhalden's Handb. biol. Arbeitsmeth., Abt. V, Teil 2*, pp. 1033–1054 (Urban und Schwarzenberg, Berlin/Wien 1926).
36. Über indirekte Beleuchtung in der Mikroskopie im senkrecht auffallenden Licht. *Protoplasma* 1: 177–188 (1926).
37. mit *W. Löw*: Das Kreisschnittmikrotom. *Z. wiss. Mikr.* 43: 215–233 (1926).
38. Mikroskopie am Lebenden. *Umschau* 30: 6–10 (1926).
39. a) mit *E. Bors*: Mikroskopische Beobachtungen an lebenden Blutgefäßen. – b) mit *R. Allemann*: Mikroskopische Beobachtungen an der lebenden Haut, Leber und an der intakten und dekapsulierten Niere. – c) mit *R. Sulzer*: Über mikroskopische Beobachtungen an der lebenden Froschniere. *Verh. schweiz. naturforsch. Ges.* 107: 249–253 (1926).
40. mit *R. Sulzer*: Observations microscopiques du Rein vivant de la Grenouille. *Bull. Histol. Techn. micr.* 4: 1–8 (1926).
41. Die mikroskopische Untersuchung des lebenden Auges mit starken Vergrößerungen. *Z. Augenheilk.* 63: 362–366 (1927).
42. Neue Wege der Gewebelehre III. (Experimentelle Histologie). *Z. Anat. EntwGesch.* 84: 478–510 (1927).
43. Die Kapillareskopie mit starken Vergrößerungen. *Verh. schweiz. naturforsch. Ges.* 108: 243–244 (1927).

44. Beiträge zur Anatomie der lebenden Blutkapillaren und des lebenden Blutes des Menschen. I. Schweiz. med. Wschr. 57: 1093–1096 (1927).
45. Microscopy in Incident Light and its Applications to Living Objects. J. roy. micr. Soc. 47: 325–330 (1927).
46. Vitalfärbung. – Lebenduntersuchungen im auffallenden Licht; in: Methodik der wissenschaftlichen Biologie; vol. I, pp. 475–487 und 460–474 (Springer, Berlin 1928).
47. Observation des corpuscules sanguins sur les mammifères vivants. C. R. Ass. Anat. 22: 228–231 (1927).
48. mit *V. Demole*: Observation de Trypanosomes vivants dans le Sang du Mammifère vivant. C. R. Ass. Anat. 22: 232–233 (1927).
49. mit *O. Knüsel*: Vitale Färbungen am menschlichen Auge (Karger, Berlin 1928).
50. Beiträge zur Anatomie der lebenden Blutkapillaren und des lebenden Blutes des Menschen. II. Schweiz. med. Wschr. 58: 888–895 (1928).
51. Die künstlichen Reflektoren in der Mikroskopie im auffallenden Licht. Bl. Untersuch.-Forsch.-Instrumente 2: 85–88 (1928).
52. Eine seltene Arterienvarietät. – Mit *Löw*: Die Mikrotomie des unentkalkten Knochens. Verh. schweiz. naturforsch. Ges. 109: 229–230 (1928).
53. Die Beobachtung lebender Zellen und Gewebe am lebenden Menschen mit stärkern Vergrößerungen. Anat. Anz. 67: Erg. H. 229–230 (1929).
54. Beiträge zur Anatomie der lebenden Blutkapillaren und des lebenden Blutes des Menschen. III. Schweiz. med. Wschr. 59: 408–414 (1929).
55. Die Beobachtung des Blutes am lebenden Menschen. Klin. Wschr. 8: 817–820 (1929).
56. Une Anomalie rare: Naissance de l'Artère épigastrique à partir de l'Artère hypogastrique. Ann. Anat. path. 6: 1145–1150 (1929).
57. mit *A. Vannotti*: Die Kapillarskopie mit starken Vergrößerungen; in *Abderhalden's Handb. biol. Arbeitsmeth., Abt. V, Teil 2*, pp. 1529–1562 (Urban und Schwarzenberg, Berlin/Wien 1929).
58. Die mikroskopische Untersuchung der lebenden menschlichen Haut. Jb. St. Gall. naturforsch. Ges. pp. 185–190 (1930).
59. Der heutige Stand der Mikroskopie am Lebenden. Rev. suisse Zool. 37: 297–301 (1930).
60. mit *W. Löw* und *J. Schilling*: Die Mikrotomie des unentkalkten Knochengewebes. Z. wiss. Mikr. 47: 47–57 (1930).
61. mit *R. Allemann*: Vitalanatomische Beobachtungen an der lebenden Kaninchenniere. Beitr. klin. Chir. 149: 226–247 (1930).
62. Ein Laboratorium für Vitalmikroskopie. Bl. Untersuch.-Forschungsinstrumente 6: 17–21 (1931).
63. Der Weg zur mikroskopischen Beobachtung des lebenden Gehirns. Z. Anat. EntwGesch. 94: 701–707 (1931).
64. mit *A. Vannotti*: Neue Wege der Gewebelehre IV. Die Karyoskopie an lebenden Pflanzen, lebenden Tieren und am lebenden Menschen. Z. Anat. EntwGesch. 95: 512–530 (1931).
65. Über den heutigen Stand der Mikroskopie im auffallenden Licht. Z. wiss. Mikr. 49: 289–304 (1932).
66. Une nouvelle Méthode d'observation du Sang sur l'Homme vivant. C. R. Congrès int. Méd. trop. et d'Hygiène, Le Caire. 5: 661 (1932).

67. mit *R. Wigodskaya*: Die Thyreoskopie. Verh. schweiz. naturforsch. Ges. 113: 430–431 (1932).
68. mit *M. Kotliarewskaya*: Die Beobachtung der Blutgefäße und der Blutzirkulation in der Membrana hyaloidea des lebenden Frosches. Verh. schweiz. naturforsch. Ges. 113: 431–432 (1932).
69. mit *M. Kotliarewskaya*: Etudes sur les barrières histo-hématiques. I. Observation des vaisseaux sanguins et de la circulation sanguine de la membrane hyaloïde de la grenouille. Bull. Histol. Techn. micr. 9: 253–260 (1932).
70. mit *J. Audova*: Mikromanipulation an der Speicheldrüse von Chironomus. Protoplasma 19: 228–241 (1932); und Trav. Inst. Rech. physiol. Moscou 1: 3–16 (1934).
71. Mikroskopie am lebenden Objekt. Uspechi Biologii 1: 3–16 (1932).
72. mit *A. Konoplina*: Über die mikroskopische Beobachtung des zentralen und peripheren Nervensystems und der Nervendegeneration am lebenden Tier. Zbl. Path. 58: 196–202 (1933); und Trav. Inst. Rech. physiol. Moscou 1: 309–315 (1934).
73. mit *M. Kaiser*: Über die mikroskopische Untersuchung vakzinaler Kornealreaktionen am lebenden Tier. Wien. klin. Wschr. 46: 38 (1933); und Trav. Inst. Rech. physiol. Moscou 1: 302–308 (1934).
74. Die Immunität bei den Pflanzen (Carbone e Arnaudi, L'Immunità nelle piante). Uspechi Biologii 2: 158–169 (1933).
75. mit *R. Wigodskaya*: Studien über die Permeabilität der Blutgefäße. I. Die Beeinflussung der Permeabilität der Blutkapillaren durch Urethan bei Vitalfärbung mit Trypanblau. Schweiz. med. Wschr. 63: 877 (1933); und Trav. Inst. Rech. physiol. Moscou 1: 316–318 (1933).
76. mit *R. Wigodskaya*: Mikroskopische Beobachtung der Bewegung des Liquors im lebenden Gehirn. Z. Anat. EntwGesch. 102: 290–297 (1933); und Trav. Inst. Rech. physiol. Moscou 2: 143–151 (1936).
77. mit *R. Wigodskaya*: Etudes sur les barrières histo-hématiques. II. La thyreoscopie. Bull. Histol. Techn. micr. 11: 20–31 (1933); und Trav. Inst. Rech. physiol. Moscou 2: 476–483 (1936).
78. Studien über die Permeabilität der Blutgefäße bei Vitalfärbung mit Trypanblau und Congorot. Schweiz. med. Wschr. 63: 1050 (1933); und Trav. Inst. Rech. physiol. Moscou 2: 471–475 (1936).
79. mit *C. Coutelle*: Mikromanipulation an den Speicheldrüsenzellen von Chironomus. Verh. schweiz. naturforsch. Ges. 115: 359 (1934).
80. Über Mikroskopie und Mikromanipulation am lebenden Zentralnervensystem. Verh. schweiz. naturforsch. Ges. 115: 426–427 (1934).
81. Über die Vitalmikroskopie an höhern Organismen. Priroda Nr. 8, pp. 38–44 (1934) [russ.].
82. mit *M. Kaiser*: Weitere Beobachtungen an vakzinierten Hornhäuten. III. Studien mit dem Ultropak von Ernst Leitz. Zbl. Bakt. Parasitenk. I. Abt. 133: 249–258 (1935); und Trav. Inst. Rech. physiol. Moscou 2: 502–512 (1936).
83. mit *C. Coutelle*: Mikrodissektion an der Speicheldrüse von Chironomus. II. Problèmes de Biologie et de Médecine. Volume jubilaire dédié au Prof. L. S. Stern. Ed. de l'Etat de la Littérature Biologique et Médicale, pp. 18–31 (Moscou-Leningrad 1935).
84. Die Sovietmedizin. Schweiz. med. Wschr. 65: 119–125 (1935).

85. mit *C. Coutelle*: Die mikroskopische Erforschung des lebenden Nervensystems. Trav. Inst. Rech. physiol. Moscou 2: 152–179 (1936).
86. mit *N. V. Semenov*: Methodik und erste Ergebnisse der mikroskopischen Beobachtung des lebenden Herzens. Trav. Inst. Rech. physiol. Moscou 2: 484 bis 489 (1936).
87. mit *M. Kotiarewskaya*: Die Mikroskopie des lebenden normalen und regenerierenden Hornhautepithels in Hinsicht auf die mikroskopische Beobachtung seiner Erkrankungen. Trav. Inst. Rech. physiol. Moscou 2: 490–501 (1936).
88. Mikroskopie an lebenden Insekten. Trav. Inst. Rech. physiol. Moscou 2: 513 bis 516 (1936) [russ.].
89. Vitalmikroskopische Beobachtungen an der insektenfressenden Pflanze *Pinguicula*. Trav. Inst. Rech. physiol. Moscou 2: 517–519 (1936).
90. Studien über mikroskopische Chirurgie. Z. wiss. Mikr. 53: 159–169 (1936).
91. mit *V. Szymanowski* und *J. Itkin*: Modifications des glandes salivaires de *Chironomus plumosus* sous l'influence des ondes électriques ultra-courtes. Bull. Biol. Méd. exp. 1: 3 (1936).
92. Mikroskopie des lebenden Nervensystems. Uspechi sovremennoi Biologii 6: 310–317 (1937) [russ.].
93. mit *S. J. Itkin*: Mikroskopie des lebenden Nervensystems. Bull. Biol. Méd. exp. 4: 183–186 (1937).
94. Der vierte internationale Kongreß für experimentelle Zytologie in Kopenhagen 1936. Uspechi sovremennoi Biologii 6: 362–363 (1937) [russ.].
95. Vitalmikroskopie mit Hilfe des Ultropaksystems. Vestnik Oftalmologii 11: 62 (1937) [russ.].
96. Die Beobachtung lebender Zellen im Gewebe an ihrem natürlichen Standort im lebenden Organismus. Arch. exp. Zellforsch. 19: 276–279 (1937).
97. Neue Forschungen der Schule von E. R. Clark über Vitalmikroskopie. Arch. Anatomii, Gistologii i Embriologii 16: 509–535 (1937) [russ.].
98. mit *S. J. Itkin*: Contribution à la détermination de la perméabilité chez *Daphnia magna*. Bull. Biol. Méd. exp. 6: 272–275 (1938).
99. mit *M. N. Rintschino*: Vitalmikroskopie des Lymphgefäßsystems. Bull. Biol. Méd. exp. 6: 155–158 (1938).
100. mit *S. J. Itkin*: Die Bewegung des Liquors in den Ventrikeln des Froschhirns. Bull. Biol. Méd. exp. 6: 406–408 (1938).
101. mit *M. N. Rintschino*: Les vaisseaux lymphatiques du cœur de la grenouille. Bull. Histol. Techn. micr. 16: 181–186 (1939).
102. Die mikroskopische Erforschung des lebenden Nervensystems. Schweiz. med. Wschr. 69: 657 (1939).
103. Über die Trypanblaufärbung des Nervensystems. Schweiz. med. Wschr. 71: 525 (1941).
104. Retinastudien (2. Mitt.): Die Färbung der Nerven-elemente der Säugernetzhaut durch Trypanblau. Schweiz. med. Wschr. 74: 1086 (1944).
105. Lebendige Gewebelehre (Verlag Zollikofer, St. Gallen 1945).
106. Über die Trypanblaufärbung des Nervensystems. Schweiz. med. Wschr. 75: 709 (1945).
107. Etudes sur la rétine. Acta anat. 1: 191–213 (1945).
108. mit *H. Hufschmid*: Die Nigrosinfärbung der Hirnrinde. Mschr. Psychiat. Neurol. 120: 411–413 (1945).

109. Netzhautstudien (3. Mitt.): Schweiz. med. Wschr. 75: 607 (1945).
110. Über das Pigmentepithel der Netzhaut. Verh. schweiz. naturforsch. Ges. 125: 216–217 (1945).
111. Netzhautstudien (4. Mitt.): Schweiz. med. Wschr. 76: 783–784 (1946).
112. Pigmentepithel und Hornhautepithel. Schweiz. med. Wschr. 76: 1344 (1946).
113. Über den Stechapparat der Mücken. Verh. schweiz. naturforsch. Ges. 126: 154 bis 155 (1946).
114. Netzhautstudien (5. Mitt.): Schweiz. med. Wschr. 77: 932 (1947).
115. Der Kongreß der französisch sprechenden Anatomen in Paris, 31. März bis 2. April 1947. Schweiz. med. Wschr. 77: 1113 (1947).
116. La coloration du système nerveux au bleu de trypan. C.R. Ass. Anat. 34: 487–489 (1947).
117. Die Auflichtmikroskopie, ihre Entwicklung, Anwendung, Ergebnisse und Zukunftsaussichten in der Biologie und Medizin. Wien. klin. Wschr. 59: 676 (1947).
118. Application de la coloration au bleu de trypan au système nerveux périphérique. Schweiz. med. Wschr. 78: 445 (1948).
119. Die Trypanblaufärbung des Nervensystems. Mikroskopie 3: 65–71 (1948).
120. Kongreß der französisch sprechenden Anatomen in Straßburg, 21.–24. März 1948. Schweiz. med. Wschr. 78: 819 (1948).
121. Über Vitalmikroskopie in vivo et in situ, über Parasitoskopie und über neue Nervenfärbungen. Zbl. Bakt. Parasitk. 194–197 (1948).
122. Über Stufenmikrophotographie. Verh. schweiz. naturforsch. Ges. 128: 177 (1948).
123. Über die moderne Auflichtmikroskopie in der Biologie. Corona Amicorum. Emil Bächler zum 80. Geburtstag (Tschudy, St. Gallen 1948).
124. Une nouvelle coloration nerveuse. C. R. Ass. Anat. 35: 413–415 (1948).
125. Neue Beobachtungen über die Nigrosinfärbung des Nervensystems. Schweiz. med. Wschr. 79: 459 (1949).
126. Über Netzhautvitalfärbung. Schweiz. med. Wschr. 79: 1112 (1949).
127. mit *F. Bruman*: Zur Frage der färberischen Darstellung der Erythrozyten-Membran. Mikroskopie 4: 22–27 (1949).
128. L'innervation de l'aile du moustique. C. R. Ass. Anat. 36: 697–698 (1949).
129. Weitere Beobachtungen über die Nigrosinfärbung des Nervensystems. Schweiz. med. Wschr. 80: 1219 (1950).
130. Los Tejidos Vivos. Una Histofisiología sobre nuevas bases (Editorial Nova, Buenos Aires 1950).
131. Nerv Staining Methods for the Nervous System. Int. Anat. Congr. Oxford 1950 pp. 188–189.
132. mit *M. Kaiser*: Die Auflicht- und Dunkelfeldmikroskopie in der Virusforschung. Handb. Virusforsch. vol. 2, Erg.-Bd., pp. 23–46 (Springer, Wien 1950).
133. Weitere Beobachtungen über die Nigrosinfärbung des Nervensystems. Schweiz. med. Wschr. 80: 1219 (1950).
134. Diskussionsbemerkung. Schweiz. med. Wschr. 80: 1240 (1950).
135. Eindrücke vom internationalen Anatomenkongreß in Oxford. Schweiz. med. Wschr. 81: 68 (1951).
136. Kongreß der französisch sprechenden Anatomen in Nancy, 19.–21. März 1951. Schweiz. med. Wschr. 81: 822 (1951).
137. La transmicrophotographie. C. R. Ass. Anat. 38: 1008–1010 (1951).

138. Über Neurofibrillenfärbung. Verh. schweiz. naturforsch. Ges. 132: 156–157 (1952).
139. Neue Wege zur morphologischen Erforschung des Nervensystems. Acta neuroveg. 4: 245–247 (1952).
140. Neue Methoden zur morphologischen Erforschung des Nervensystems. Bull. schweiz. Akad. med. Wiss. 8: 549–555 (1952).
141. Kongreß der französisch sprechenden Anatomen in Clermont-Ferrand, 6.–9. April 1952. Schweiz. med. Wschr. 82: 838 (1952).
142. Über mikroskopische Dermatoskopie. Ber. Versamml. Vereinigung rhein-westfäl. Dermatologen 1953.
143. Über neue Färbemethoden des Nervengewebes. Acta neuroveg. 7: 1–4 (1953).
144. Nouvelles colorations nerveuses. C. R. Ass. Anat. 41: 776–779 (1954).
145. Mikrotechnische Beobachtungen an tierischen Planktonorganismen und an Insektenlarven. Mem. Ist. Ital. Idrobiol. Pallanza 8: 165–174 (1954).
146. Histologische Beobachtungen an den Sinneszellen der Netzhaut. Z. wiss. Mikr. 62: 14–19 (1954).
147. Die Zukunft der Histologie. Med. Mschr. pp. 117–119 (1954).
148. Neue Ergebnisse der elektiven Färbung des Nervensystems. Verh. Schweiz. Anat., 20. Tag. Basel 1954, in Acta anat. 22: 369 (1954).
149. Neue elektive Nervenfärbungen. Schweiz. med. Wschr. 85: 279 (1955).
150. Die Sichtbarmachung des Stoffdurchtrittes durch die Kapillarwand. Über Kapillaren und Interstitien. Hamburger Symposium 29.–31.10.1954, pp. 60–62 (Thieme, Stuttgart 1955).
151. Die Dünnschnitttechnik der Netzhaut. Verh. Schweiz. Anat., 21. Tagung Fribourg 1955, in Acta anat. 25: 396 (1955).
152. Die Dünnschnitttechnik der Netzhaut. Acta neuroveg. 14: 118–122 (1955).
153. Neue Befunde an Netzhautpräparaten. Acta anat. 28: 381 (1956).
154. Technische Verbesserungen am Schlittenmikrotom. Acta anat. 28: 390 (1956).
155. Über Ramon y Cajal und über neue Nervenfärbungen. Acta anat. 30: 928–941 (1957).
156. Der Stechapparat der Mücken. Acta neuroveg. 18: 155–158 (1958).

Übersetzung: *Busacca, A.*: Biomikroskopie und Histopathologie des Auges. Bd. I. Allgemeines, Bindehaut, Hornhaut (Schweiz. Druck- und Verlagshaus, Zürich 1958).