



Michael L. Geiges

100 Jahre Dermatologische Klinik Zürich

100 Jahre translationale Forschung



 Springer

100 Jahre Dermatologische Klinik Zürich

Michael L. Geiges

100 Jahre Dermatologische Klinik Zürich

100 Jahre translationale Forschung

Mit 106 Abbildungen

Unter Mitarbeit von Professor Günter Burg
und Catherine Frey-Blanc

 Springer

Michael L. Geiges
Dermatologische Klinik am UniversitätsSpital Zürich, Switzerland

Ergänzendes Material finden Sie unter <http://extras.springer.com/>

ISBN 978-3-662-53345-1 978-3-662-53346-8 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-662-53346-8

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2017

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Umschlaggestaltung: deblik Berlin

Fotonachweis Umschlag: © Dermatologische Klinik am UniversitätsSpital Zürich

Fotograf Kapiteleingangsseiten: Dieter Schmitz Fotografie, Fischbach-Göslikon, Schweiz

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer ist Teil von Springer Nature

Die eingetragene Gesellschaft ist Springer-Verlag GmbH Berlin Heidelberg

Geleitwort

Hundert Jahre Dermatologie und Venerologie in Zürich

Vor dem Hintergrund einer über 2000-jährigen Geschichte der Medizin erscheinen 100 Jahre als eine vergleichsweise kurze Zeitspanne. Umso eindrucksvoller ist es zu erleben, wie sich die Dermatologie aus einer empirisch morphologisch-deskriptiven Phase zu einem funktionell-analytischen Fachgebiet entwickelt hat. Hierzu hat die Dermatologische Klinik am UniversitätsSpital Zürich einen wesentlichen Beitrag geleistet.

Wie auch an anderen Universitäten zu Beginn des 20. Jahrhunderts war auch in Zürich die Notwendigkeit gegeben, in der Dermatologie als einem Organfach neben der Inneren Medizin, der Chirurgie und anderen kleineren Fächern einen eigenen Lehrstuhl einzurichten, an dem die Klinik, die Forschung und die Lehre der Erkrankungen dieses großen differenzierten Organs behandelt, untersucht und das Wissen hierüber vermittelt werden konnte. Die Berufung von Bruno Bloch aus Basel als erstem Lehrstuhlinhaber in Zürich war ein Glücksfall und leitete eine Entwicklung ein, die von seinen Nachfolgern bis in die jüngste Zeit weitergeführt wurde und Zürich zu einer der führenden dermatologischen Kliniken weltweit gestaltete.

Es sind aber nicht nur das gesundheitspolitische und akademische Mandat von Klinik, Forschung und Lehre, die den hohen Stellenwert einer universitären Klinik ausmachen, sondern auch die Persönlichkeiten, die mit ihren Leistungen im Team, ihren weltoffenen internationalen Kontakten und Aktivitäten, in der Organisation internationaler Kongresse, der Einrichtung von ausländischen Fellowships und den Publikationen das Profil einer Klinik ausmachen. Auch hierin war und ist die Dermatologische Klinik am UniversitätsSpital Zürich vorbildlich.

Der modern anmutende Begriff der »translationalen Medizin«, der den Leitgedanken dieser Jubiläumsbroschüre ausmacht, hat zu allen Zeiten seine Gültigkeit besessen. Konkret war es in Zürich die Umsetzung von Forschungsergebnissen beim Ekzem und bei der Pigmentbildung unter Bruno Bloch, die Anwendung der Radiotherapie und der Histopathologie bei Guido Miescher, bei Hans Storck und Brunello Wüthrich die allergischen Reaktionen der Haut, die Erkenntnisse aus der Genetik und der Elektronenmikroskopie bei den Genodermatosen durch Urs W. Schnyder, die Umsetzung immunologischer und molekularbiologischer Forschungsergebnisse bei den kutanen Lymphomen und dem Melanom durch Günter Burg und Reinhard Dummer sowie die Forschungsergebnisse und ihre therapeutische Umsetzung bei schweren Arzneimittelreaktionen und immunologisch bedingten Hautkrankheiten durch den derzeitigen Klinikleiter Lars French. Stets waren solche Errungenschaften das Ergebnis von Teamarbeit, für die die jeweilige Klinikleitung die Richtung vorgegeben und das Klima geschaffen hat.



Prof. Otto Braun-Falco 2003 in Zürich aus Anlass der Feier zum 80. Geburtstag von Prof. Urs Walter Schnyder. *Von links nach rechts, sitzend:* Otto Braun-Falco, Carmen Schnyder, Sissy Braun-Falco, Doris Burg, Urs Walter Schnyder; *stehend:* Henri-Max Perroud, Günter Burg, Alfred Eichmann

Auch hier hat die Dermatologische Klinik am UniversitätsSpital Zürich in jeder Phase ihrer Entwicklung Vorbildliches geleistet. Dabei war es stets wichtig, trotz weiterer inhaltlicher Spezialisierung den fachlichen Zusammenhalt zu bewahren und gleichzeitig in einem aktiven interdisziplinären Diskurs mit verwandten benachbarten Fachgebieten, wie der Inneren Medizin, Onkologie, Immunologie, Chirurgie, Pathologie und anderen, offen zu bleiben für eine allseitig gewinnbringende Kooperation mit dem Ziel einer optimalen Patientenversorgung.

Aus der Außensicht eines betagten Vertreters unseres wunderbaren Fachgebietes erlaube ich mir, der Dermatologischen Klinik am UniversitätsSpital Zürich ein ausgezeichnetes Leistungsprofil zu bescheinigen und ihr die Fortsetzung ihrer hundertjährigen Erfolgsgeschichte zu wünschen.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Otto Braun-Falco

Ehemaliger Direktor der Dermatologischen Klinik der LMU München und ehemaliger Präsident der International League of Dermatological Societies (ILDS)

Vorwort:

100 Jahre »translationale Forschung« an der Dermatologischen Klinik in Zürich

Von der Grundlagenforschung im Labor oder im Tierversuch über die angewandte klinische Forschung am Menschen zum evidenzbasierten, möglichst personalisierten Einsatz beim einzelnen Patienten. Das ist die Sequenz der Schritte, die in den 1990er-Jahren salopp als »from bench to bed« oder im modernen Sprachgebrauch als »translationale Medizin« bezeichnet wird. Am Anfang stehen in jedem Fall stets sorgfältige klinische Beobachtungen, die – wie Bruno Bloch es zum Ausdruck gebracht hat – »...uns dazu anspornen müssen, unsere Erfahrungen am Krankenbett in das Laboratoriumsexperiment umzusetzen«, um dann die Frage nach dem »Warum« zu beantworten und Antworten für eine praktisch diagnostische und therapeutische Umsetzung zu geben.

Bereits vor 100 Jahren hat Bruno Bloch mit seinen Untersuchungen zum Teerkrebs und zu den Allergien dieses wichtige Konzept zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn und zum praktischen Wohl der Patienten umgesetzt. Auch wenn heute wichtige Grundsätze wie ethische, (datenschutz-)rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen ein hürdenreiches Umfeld mit oft schwierigen Rahmenbedingungen geschaffen haben, ist die Dermatologische Klinik am UniversitätsSpital Zürich auch weiterhin im Labor und in der Klinik diesem Prinzip verpflichtet. Über den Stand der Entwicklung vor 15 Jahren war 2001 aus Anlass des 85-jährigen Jubiläums der Dermatologischen Klinik berichtet worden (▣ Abb. 1).

Durch die konsequente Umsetzung von Erkenntnissen in der Grundlagenforschung konnte in den vergangenen 100 Jahren die diagnostische und therapeutische Versorgung von Patienten mit allergischen und immunologischen Erkrankungen, Hauttumoren und entzündlichen Dermatosen wesentlich verbessert werden. So führten zum Beispiel molekularbiologische Untersuchungen an Zelllinien von Patienten mit malignem Melanom zur Darstellung genetischer Tumorprofile, die einen gezielten und effizienteren Einsatz individuell abgestimmter Therapeutika mit erheblich gesteigerten Überlebenschancen ermöglichen.

Das vorliegende Buch, das mit Unterstützung des UniversitätsSpitals Zürich (USZ) realisiert werden konnte, gibt einen Einblick in die Errungenschaften der translationalen Forschung, zum Beispiel die personalisierte Therapie beim malignen Melanom, an der Dermatologischen Klinik am UniversitätsSpital Zürich während der vergangenen 100 Jahre. Die Darstellung der aktuellen Aktivitätsbereiche erlaubt einen Ausblick auf die neuesten Entwicklungen, die uns in das nächste Centennium führen werden.

Prof. Günter Burg, Catherine Frey-Blanc und Dr. Michael L. Geiges



■ **Abb. 1** 85 Jahre Universitätsklinik für Dermatologie und Venerologie Zürich (1916–2001). Hrsg.: F. Nestle und R. Dummer, Steinkopff-Springer, Darmstadt 2001

Inhaltsverzeichnis

1	Klinisch orientierte Forschung 1916–1978	1
	<i>Michael L. Geiges</i>	
1.1	Beginn der dermatologischen Forschung in Zürich unter Bruno Bloch, 1916–1933	2
1.1.1	Pilzforschung – Immunbiologie, klinische Immunologie – Allergologie	3
1.1.2	Idiosynkrasie, Anaphylaxie, Allergie, Ekzem	5
1.1.3	Dopa-Reaktion	10
1.1.4	Strahlenbiologie, Strahlentherapie	12
1.1.5	Hautkrebsforschung	12
1.1.6	Weitere medizinische Grundlagenforschung und Laborarbeiten	15
1.1.7	Geschlechtskrankheiten	15
1.2	Fortführung der translationalen Forschung unter Guido Miescher, 1933–1958	16
1.2.1	Ekzemforschung	16
1.2.2	Neurodermitis, Atopie	21
1.2.3	Anaphylaxie, Allergie, Hämorrhagien	21
1.2.4	Lupus erythematodes, Autoimmunität	23
1.2.5	Talgproduktion der Haut, Fettstoffwechsel	23
1.2.6	Neue Therapieansätze: Vitamine, Hormone, Antibiotika	24
1.2.7	Mykologie	25
1.2.8	Geschlechtskrankheiten	25
1.2.9	Strahlenbiologie	26
1.2.10	Strahlentherapie	27
1.2.11	Hautkrebs	27
1.2.12	Histologische Untersuchungen	29
1.2.13	Scharlatanerie	29
1.3	Forschungsschwerpunkte an der Dermatologischen Klinik unter Hans Storck, 1958–1978	29
1.3.1	Allergieforschung	29
1.3.2	Ekzemforschung	30
1.3.3	Lichtbiologie und Lichttherapie	34
1.3.4	Röntgentherapie und Forschung	35
1.3.5	Hautkrebs	35
1.3.6	Geschlechtskrankheiten	36
1.3.7	Mykologie	37
1.3.8	Andrologie	37
1.3.9	Virologie	37
1.3.10	Moderne Pharmakotherapie	37
1.3.11	Genetik	38
1.3.12	Elektronenmikroskopie	39
1.3.13	Histologische Untersuchungen und weitere Kasuistiken	39
	Referenzen	39

2	Klinisch orientierte Forschung 1978–2006	43
	<i>Günter Burg</i>	
2.1	Urs Walter Schnyder, 1978–1991	44
2.2	Günter Burg, 1991–2006	47
	Referenzpublikationen	52
3	Entwicklung der verschiedenen Bereiche 2007–2016	55
3.1	Facts and Figures	56
	<i>Catherine Frey-Blanc</i>	
3.2	Bruno Bloch-Stiftung	56
	<i>Patrick Schaffter</i>	
3.2.1	Ziele der Bruno Bloch-Stiftung	58
3.2.2	Aktivitäten der Bruno Bloch-Stiftung	58
3.3	Verein für Hautkrebsforschung	59
	<i>Reinhard Dummer, Günter Burg</i>	
3.4	Allergiestation	59
	<i>Peter Schmid-Grendelmeier</i>	
3.4.1	Allgemeines	59
3.4.2	Allergologische Probleme	61
3.4.3	Nahrungsmittelallergien	62
	<i>Barbara Ballmer-Weber</i>	
3.4.4	Entwicklung der Patientenedukation auf der Allergiestation	63
	<i>Karin Grando, Marianne Schärli</i>	
3.5	Dermatochirurgie, Phlebologie und Wundbehandlung	64
	<i>Severin Läubli, Jürg Hafner</i>	
3.6	Entzündliche Dermatosen	66
3.6.1	Keratinocyten, das Inflammasom und Entzündungen in der Haut	66
	<i>Hans-Dietmar Beer</i>	
3.6.2	Pathogeneseforschung	68
	<i>Lars French</i>	
3.6.3	Immuntherapien von Allergien und Krebs	70
	<i>Thomas Kündig</i>	
3.6.4	Genforschung	71
	<i>Alexander Navarini</i>	
3.7	Hautkrebsforschung	72
	<i>Reinhard Dummer</i>	
3.7.1	Melanomforschung	73
3.7.2	Hautkrebsprävention	75
	<i>Ralph Braun</i>	
3.7.3	Nicht-melanozytärer Hautkrebs	76
	<i>Günther Hofbauer</i>	
3.7.4	Molekulare Mechanismen der Tumorprogression	77
	<i>Mitch Levesque</i>	
3.7.5	Kutane Lymphome	79
	<i>Antonio Cozzio</i>	

3.7.6	Zusammenarbeit mit der Universität Zürich – Universitäre Forschungsschwerpunkte (UFSP) – Translationale Krebsforschung	81
	<i>Catherine Frey-Blanc</i>	
3.8	Pädiatrische Dermatologie	81
	<i>Lisa Weibel</i>	
3.9	Lasersprechstunde	83
	<i>Laurence Imhof</i>	
3.10	Entwicklung der Routinelaboratorien 2007–2016	84
	<i>Philipp Bosshard, Katrin Kerl, Peter Schmid-Grendelmeier</i>	
3.10.1	Allergologie	84
3.10.2	Dermatopathologie	84
3.10.3	Syphilisserologie und Venerologie	86
3.10.4	Mykologie	87
3.11	Dermatologisches Ambulatorium Kantonsspital Frauenfeld	89
	<i>Stephan Nobbe</i>	
3.12	Pflege	90
	<i>Heiko Müller</i>	
3.13	Lehre	93
	<i>Michael L. Geiges</i>	
3.14	Zusammenarbeit mit der Industrie	95
	<i>Catherine Frey-Blanc</i>	
4	Historische Wachsmoulagens im Universitätsmuseum	97
	<i>Michael L. Geiges, Günter Burg</i>	
4.1	Unverzichtbares Lehrmittel	98
4.2	Die Wiederentdeckung	98
4.3	Historische Patientendokumente	99
4.4	Modernes historisches Lehrmittel	99
4.5	Heutiges Ausstellungskonzept im Zürcher Moulagenmuseum	101
	Referenzen	102
5	Anhang	103
5.1	Gruppenbilder	104
5.2	Habilitationen	120
5.3	Schnyder-Preisträgerliste	121
5.4	Internationale Kongresse	122
5.5	Kurzbiographien	123
	Serviceteil	127
	Stichwortverzeichnis	128
	Personenverzeichnis	132

Mitarbeiterverzeichnis

Dr. Michael L. Geiges

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
michael@geiges.ch

Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Burg

Haldenstr. 14
8124 Maur
Schweiz

Catherine Frey-Blanc

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
c.frey-blanc@usz.ch

Prof. Dr. Barbara Ballmer-Weber

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
barbara.ballmer@usz.ch

PD Dr. Hans-Dietmar Beer

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
Hans-Dietmar.Beer@usz.ch

Dr. Philipp Bosshard

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
philipp.bosshard@usz.ch

Prof. Dr. Ralph Braun

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
ralph.braun@usz.ch

PD Dr. Dr. Antonio Cozzio

Klinik für Dermatologie, Venerologie und
Allergologie
Kantonsspital St. Gallen
Rorschacherstr. 95
9007 St. Gallen
Schweiz
antonio.cozzio@kssg.ch

Prof. Dr. Reinhard Dummer

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
reinhard.dummer@usz.ch

Prof. Dr. Lars French

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
lars.french@usz.ch

Karin Grando

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
karin.grando@usz.ch

Prof. Dr. Jürg Hafner

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
juerg.hafner@usz.ch

Prof. Dr. Günther Hofbauer

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
hofbauer@usz.ch

Dr. Laurence Imhof

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
laurence.imhof@usz.ch

PD Dr. Katrin Kerl

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz

PD Dr. Thomas Kündig

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz

PD Dr. Severin Läuchli

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
severin.laeuchli@usz.ch

Prof. Dr. Mitch Levesque

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
mitchell.levesque@usz.ch

Heiko Müller

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
heiko.mueller@usz.ch

Prof. Dr. Dr. Alexander Navarini

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Gloriastr. 31
8091 Zürich
Schweiz
alexander.navarini@usz.ch

Dr. Stephan Nobbe

Dermatologisches Ambulatorium
Kantonsspital Frauenfeld
Pfaffenholzstrasse 4
8501 Frauenfeld
Schweiz
stephan.nobbe@stgag.ch

Patrick Schaffter

Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Universitätsstrasse 27
8091 Zürich
Schweiz
patrick.schaffter@usz.ch

Marianne Schärli

TDR

UniversitätsSpital Zürich

Gloriastr. 23

8091 Zürich

Schweiz

marianne.schaerli@usz.ch

Prof. Dr. Peter Schmid-Grendelmeier

Allergiestation, Dermatologische Klinik

UniversitätsSpital Zürich

Gloriastr. 31

8091 Zürich

Schweiz

peter.schmid@usz.ch

Dr. Lisa Weibel

Abteilung Dermatologie

Universitäts-Kinderspital Zürich

Steinwiesstrasse 75

8032 Zürich

Schweiz

lisa.weibel@kispi.uzh.ch

Klinisch orientierte Forschung 1916–1978

- 1.1 Beginn der dermatologischen Forschung in Zürich
unter Bruno Bloch, 1916–1933 – 2
 - 1.2 Fortführung der translationalen Forschung
unter Guido Miescher, 1933–1958 – 16
 - 1.3 Forschungsschwerpunkte an der Dermatologischen Klinik
unter Hans Storck, 1958–1978 – 29
- Referenzen – 39