

Dossier Ost-West : Polnisch-schweizerische Alchemie

Autor(en): **Frei, Pierre-Yves**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): - **(2000)**

Heft 45

PDF erstellt am: **19.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-967670>

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.



Polnisch-schweizerische Alchemie

In Polen gibt es brillante Köpfe. Professor Costa Georgopoulos, Genetiker im Fachbereich für medizinische Biochemie der Universität Genf, hat in einem umfangreichen Projekt mit Polens «Wissenschaftler des Jahres» zusammengearbeitet.

VON PIERRE-YVES FREI

FOTOS UNI GENF UND KEYSTONE

Seine erste «Begegnung» mit Polen datiert aus dem Jahr 1982. Zu diesem Zeitpunkt nahm der gebürtige Grieche, damals Professor an der Universität Utah, einen jungen Doktoranden aus dem Fachbereich für Zell- und Molekularbiologie der Universität Danzig, Maciej Zylcz, in sein Team auf.

Damals machte Polen eine schwere Zeit durch. General Jaruzelski unterdrückte die Demokratiebewegung der Gewerkschaft Solidarnosc, in der Maciej Zylcz eines der aktivsten Mitglieder war, mit aller Härte. Der Kämpfer für die Freiheit war auch ein brillanter Student, der mit Professor Georgopoulos das Interesse an der biologischen Rolle bestimmter Proteine des berühmten Bakteriums *Escherichia coli* teilte.

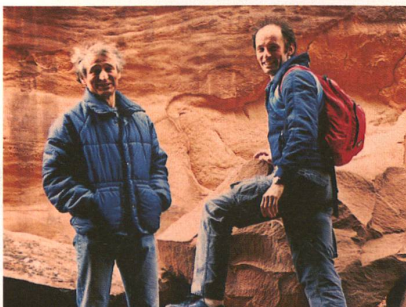
Gemeinsame Begeisterung

Zwischen den beiden Männern entsteht eine feste Freundschaft, sowohl auf menschlicher als auch auf wissenschaftlicher Ebene. «Er ist vor allem Biochemiker und ich bin vor allem Genetiker», erläutert der Genfer Professor, «wir ergänzen uns daher hervorragend. Ausserdem glaube ich sagen zu können, dass wir uns beide gleichermaßen für unsere Forschung begeistern können.» Heute ist der Postdoktorand von damals ausserordentliches Mitglied der polnischen Akademie der Wissenschaften und erhielt vor kurzem in seinem Land die Auszeichnung «Wissenschaftler des Jahres».

1996 stellte Costa Georgopoulos dann ein Gemeinschaftsprojekt mit seinem Freund und Kollegen an der Universität Danzig auf die Beine. «Das Geld hat uns geholfen, die Gehälter in Polen aufzustocken und die Reisen unserer Mitarbeiter nach Genf sowie verschiedene Materialien, die für bestimmte Experimente erforderlich waren, zu finanzieren. Diese Materialien sind in Polen genauso teuer wie bei uns. Das Ausbildungsniveau der polnischen Biologen ist hervorragend. Nur fehlen ihnen leider die Mittel.»

Diese Zusammenarbeit führte zur Publikation zweier Artikel über die Forschungen an einem winzigen Organismus, dem Bakteriophagen Lambda, einer Art Virus, das Bakterien das Leben schwer macht. Dieser sehr kleine Bakteriophage hat zwei gefährliche Verhaltensweisen entwickelt, um sich zu vermehren. Wenn er «spürt», dass sein Opfer nicht in Form ist, begnügt er sich damit, der Bakterie seine DNS aufzufropfen, die diesen schlafenden Krankheitserreger dann bei ihrer Teilung ebenfalls vermehrt. Die Bakterienkolonie verhält sich sehr «zuvorkommend», und wenn der genetische Eindringling erwacht, befiehlt er ihr, seine Nachkommen millionenfach zu produzieren. Diese Doppelstrategie, deren grundlegende Prozesse sehr komplex sind, will das polnisch-schweizerische Gemeinschaftsprojekt jetzt erforschen.

«Ich habe nun auch ein Gemeinschaftsprojekt mit Russland beantragt», ergänzt Professor Georgopoulos. «Noch viel mehr als Polen braucht dieses Land unsere materielle und finanzielle Unterstützung. Es geht darum, bedrohtes Wissen zu retten.» ■



*Costa Georgopoulos (links) und Maciej Zylcz untersuchen zusammen das Bakterium *E. coli*.*

