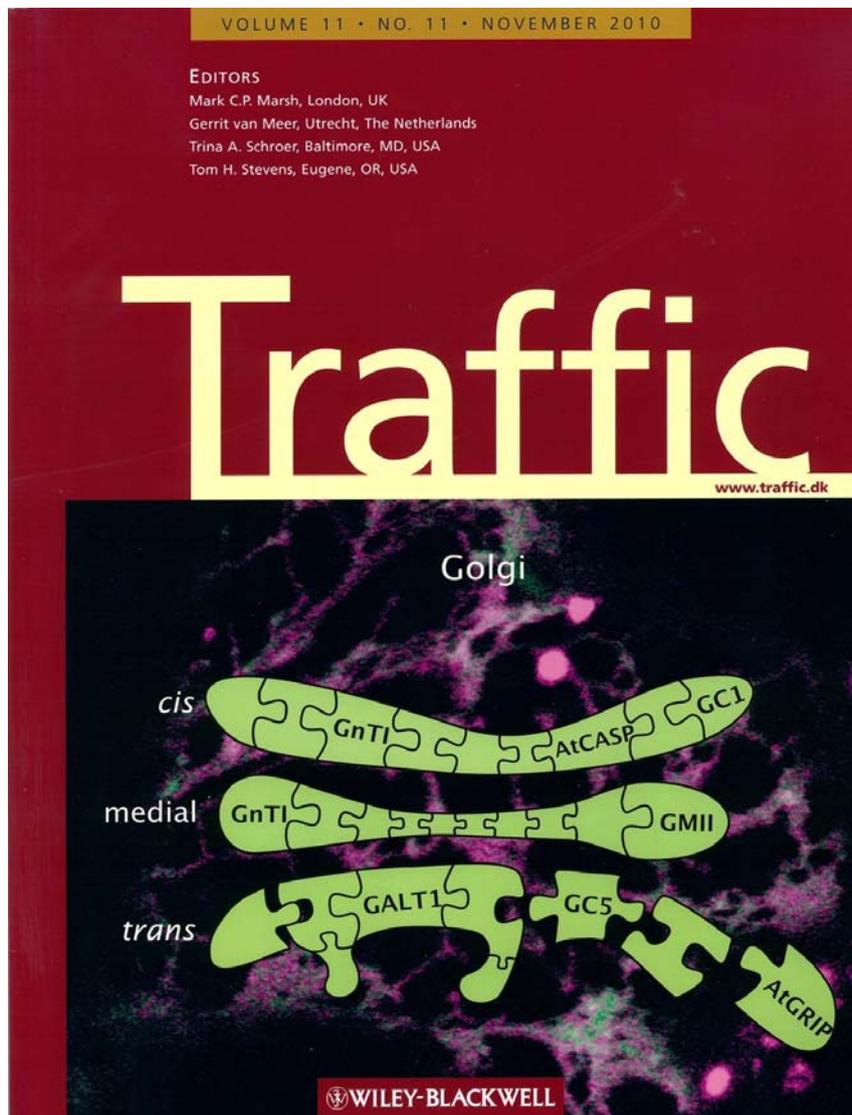


Entstehung des Golgi Apparates

Aufgrund der interessanten wissenschaftlichen Ergebnisse im Bereich Zellbiologie wurde Jennifer Schoberer - zurzeit Erwin-Schrödinger-Stipendiatin - eingeladen, die Titelseite der renommierten wissenschaftlichen Fachzeitschrift "Traffic" zu gestalten.



Basiselemente aller Organismen sind Zellen, in denen viele lebensnotwendige Vorgänge ablaufen. Aufgrund dessen sind sie hochspezialisierte Einheiten. Um die komplexen Vorgänge besser regulieren zu können, sind Zellen in sogenannte Kompartimente unterteilt, vergleichbar mit den Zimmern eines Hauses. Jede dieser Einheiten hat spezielle Aufgaben zu erfüllen, wobei es notwendig ist, dass in jedem Kompartiment das richtige Sortiment an Werkzeugen - das sind vor allem Proteine - vorhanden ist. Sowohl die Entstehung dieser subzellulären Einheiten als auch deren Ausstattung mit dem entsprechenden Proteinsortiment ist bislang nur lückenhaft bekannt. Das gilt vor allem für Pflanzenzellen.

Jennifer Schoberer, ehemalige Dissertantin am Department für Angewandte Genetik und Zellbiologie (Arbeitsgruppe Strasser) und nunmehrige Trägerin des renommierten Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendiums, ist der Frage nachgegangen, wie die subzelluläre Einheit, der Golgi Apparat, entsteht und wie es zum intrazellulären Transport der dort vorhandenen Proteine kommt. Schon während ihrer Dissertation konnte sie wichtige Ergebnisse in diese Richtung erzielen, welche in hochkarätigen Wissenschaftsjournalen publiziert wurden (z. B. Schoberer *et al.*, 2009). Vor kurzem konnte sie in Zusammenarbeit mit Chris Hawes (Oxford Brookes University, UK) und Richard Strasser (BOKU Wien) einen entscheidenden Schritt weitergehen. Sie konnte zeigen, welchen Gesetzen der bislang unbekannte Zusammenbau des Golgi Apparates in einer pflanzlichen Zelle unterliegt. Diese Arbeit wurde in der renommierten Fachzeitschrift "Traffic" publiziert und die Herausgeber fanden es Wert, eine von Jennifer Schoberer angefertigte grafische Darstellung der Ergebnisse auf der Titelseite des Journals abzubilden (Schoberer *et al.*, 2010). Eine große Wertschätzung!

Links

Arbeitsgruppe Pflanzenglycobiologie (Strasser) <http://www.dagz.boku.ac.at/12349.html>

Schoberer *et al.*, 2009 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0854.2008.00841.x/full>

Schoberer *et al.*, 2010 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0854.2010.01106.x/full>

Traffic <http://www.traffic.dk>



Kontakt

Dr.ⁱⁿ Jennifer Schoberer
Department für Angewandte Genetik und
Zellbiologie
Arbeitsgruppe Pflanzenglycobiologie
+43 1 47654-6707
jennifer.schoberer@boku.ac.at