Né à Saint Gallen (CH) en 1967, Peter Faller a passé son enfance et sa scolarité à Arbon au bord du lac de Constance. Ses études secondaires le mèneront à intégrer le « Lehrerseminar » à Kreuzlingen où il obtiendra le diplôme d'instituteur. Peu après, il reprend ses études à l'Université de Zürich dans le domaine de la Biochimie où il obtiendra un diplôme (équivalent master) en Biochimie portant sur l'étude structurale de la « métallothionein-3 », une métalloprotéine qui possède des clusters de thiolate de zinc (II) et de cuivre (I) sous la direction du Prof. Milan Vasak. Thématique de recherche qu'il continuera en thèse de doctorat au sein de la même équipe en s'intéressant aux problématiques de repliement de la métallothionein-3, la formation de ses clusters



métalliques et enfin sa relation entre sa structure et son activité biologique. Ces travaux de recherches lui permettront d'obtenir le titre de Docteur en philosophie de Biochimie de l'Université de Zürich en 1998. Par la suite, il débutera des travaux post-doctoraux au Commissariat à l'énergie atomique de Saclay (F) dans l'équipe du Dr. A. William Rutherford où il travaillera sur la thématique du photosystème II, plus précisément sur des aspects de transferts d'électrons couplés aux transferts de protons et à la formation de radicaux caroténoïdes. Il poursuivra de l'autre côté du Rhin ses travaux postdoctoraux sur le photosystème II en étudiant entre autres des mécanismes de toxicité de Cd(II) dans l'équipe du Dr. A. Krieger-Liszkay à Freiburg (D).

C'est en janvier 2003 qu'il arrive en France dans la ville de Toulouse au Laboratoire de Chimie de Coordination (LCC) du CNRS sous la direction du Prof. Jean-Jacques Bonnet, qui lui confie alors la création d'une équipe qui travaillera à l'interface de la chimie de coordination et de la biologie au sein du LCC. En automne de la même année, il est nommé Professeur de chimie à l'Université Paul Sabatier en section 32 du CNU. Les travaux qu'il dirige dans son équipe portent sur une nouvelle thématique qui vise à élucider le rôle des ions métalliques dans l'agrégation et la toxicité du peptide amyloïde-beta en lien avec la maladie neurodégénérative d'Alzheimer. Son équipe réalise alors des avancées significatives dans ce domaine en proposant des modèles structuraux de complexes métalliques de Cu(I/II), Zn(II) ou de Fe(II) avec le peptide amyloïde-beta ainsi que la catalyse d'activation du dioxygène par des complexes de cuivre/amyloïde-beta. Par la suite, son équipe étudiera le transfert des ions métalliques entre le peptide amyloïde-beta et des protéines.

Après douze années de recherches au LCC et d'enseignements à l'Université Paul Sabatier de Toulouse, Peter Faller se rapproche de nouveau du Rhin. Il est ainsi nommé en 2015 professeur à l'Université de Strasbourg dans Institut de Chimie UMR 7177 dirigé par le Dr. Jean Weiss. Cette arrivée alsacienne le conduit à prendre un nouveau départ scientifique en créant l'équipe de recherche « Biométaux et Chimie Biologique ». Ce nouvel élan a eu un fort impact sur l'orientation de ses recherches avec l'apparition de plusieurs nouvelles thématiques centrées sur le développement de sondes luminescentes à cuivre(II) pour une détection en milieu biologique, l'étude mécanistique des chélateurs complexés à du cuivre, zinc ou fer dans leur activité anticancéreuse, et enfin le développement de complexes de métallo-peptides antimicrobiens.

Outre ses activités d'enseignant-chercheur à la faculté de Chimie de Strasbourg, il devient en 2018 directeur adjoint de son UMR 7177. Il est enfin chair du comité international qui encadre la conférence biennale ISABC « International Symposium for Applied Bioinorganic Chemistry », participe ou a participé aux équipes éditoriales des journaux J. Biol. Inorg. Chem, Inorganics, J. Inorg. Biochem et Metallomics. Enfin, Peter Faller vient d'être nommé membre senior de l'Institut Universitaire de France.