

Projektleitung: Guido J. Reiß und Walter Frank

# open access Publikationen von Master Studierenden

## Ziele des Projekts

Die Publizierfähigkeit der Master-Studierenden in den Fächern Chemie und Wirtschaftschemie soll hergestellt bzw. verbessert werden. Die Studierenden lernen Schritt für Schritt wie eine wissenschaftliche Publikation erstellt, eingereicht, begutachtet und letztlich publiziert wird. Das Ergebnis ist letztlich eine Publikation in englischer Fachsprache, die internationalen wissenschaftlichen Standard genügt. Die Studierenden werden so auf eine selbständige wissenschaftliche Tätigkeit innerhalb und außerhalb der Hochschule vorbereitet.

## Voraussetzungen bei den Studierenden

Nahezu alles bisherigen Teilnehmerinnen und Teilnehmer brachten ein großes Maß an Motivation, Kreativität und Engagement in ihr Publikationsprojekt ein. Durch das Bachelor- und Masterstudium sind die Studierenden darin ausgebildet Praktikumsversuche und Laborergebnisse zu protokollieren und auszuwerten. Eine Notwendigkeit die Ergebnisse in möglichst dichter Form – wie bei wissenschaftlichen Publikationen üblich – zu präsentieren, besteht dabei nicht.

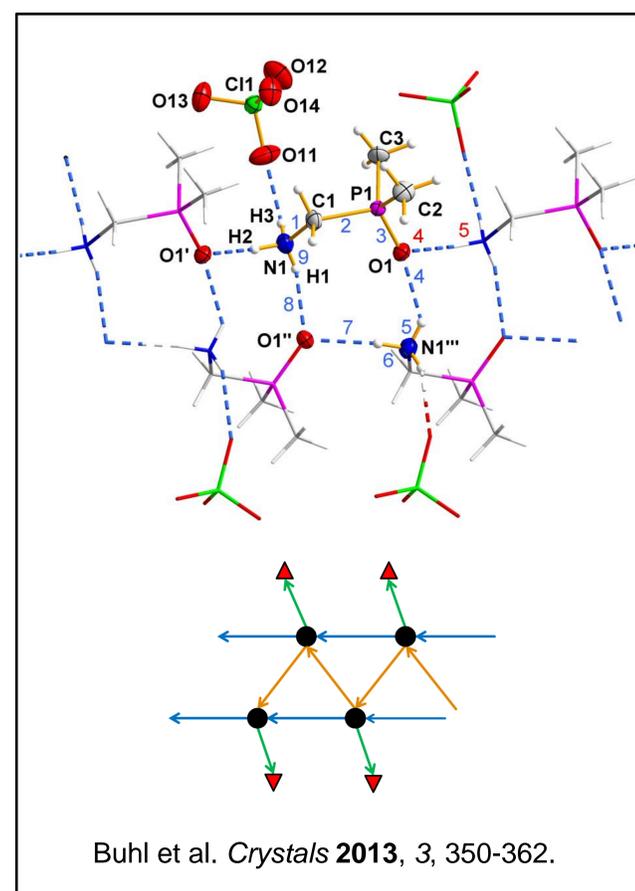
Die Studierenden besitzen im Durchschnitt gute bis sehr gute Kenntnisse der englischen Alltagssprache. Wobei das Leseverstehen deutlich stärker ausgeprägt ist. Probleme bei der Abfassung der Manuskripte ergeben sich oftmals durch einen gewissen Mangel in der englischsprachigen Fachterminologie und natürlich auch durch die nicht vorhandene Erfahrung im Bereich der Manuskripterstellung. Gleiches gilt auch für die grundlegenden Schritte, die durchlaufen werden bevor eine wissenschaftliche Arbeit publiziert werden kann.

## Manuskripterstellung und Vorarbeiten

- Konzeption möglicher Inhalte
- Beschaffung und Bewertung der zu zitierenden Literatur
- Auswahl einer passenden Zeitschrift
- Entwurf der Publikationsteile: *Introduction, Results and Discussion, Experimental etc.*
- Umsetzung der Formatanforderungen (Textlänge, Kapitelzuordnung etc.) der ausgewählten Zeitschrift
- Erstellung von Diagrammen, Abbildungen sowie Bildüber- bzw. Bildunterschriften
- Entscheidung über die Aufteilung des vorhandenen Materials in Manuskriptteil und *Supplementary Materials*
- Iterative Verbesserung des fachwissenschaftlichen, englischsprachigen Textes
- Optimierung der Verknüpfung von textlichen und bildlichen Informationen
- Überprüfen der Konzeption
- Formulierung einer zusammenfassenden Aussage (*Conclusion*) und eines Anschreibens an das *Editorial Office* (*Cover Letter*)
- Je nach Zeitschrift: Erstellung einer Vorschlagsliste von Experten auf dem Gebiet (*Reviewer*)

## Elektronische Einreichung und weitere Bearbeitung

- Formalien der Einreichung (*Copyright etc.*)
- Benutzung von Publikationsportalen
- Umgang mit den Gutachten (*Peer Review System*)
- Bearbeitung der Druckfahne



## Anforderungen an Diagramme und bildliche Darstellungen

Im Bereich der Strukturchemie gelten hohe Anforderungen an die Qualität der bildlichen Darstellung der Ergebnisse. Von besonderer Bedeutung ist die Fähigkeit, strukturelle Eigenschaften und Zusammenhänge aufzuzeigen. Systematiken können oft durch einen hohen Abstraktionsgrad visualisiert werden (siehe Kasten).

## Zwischenfazit

Das Projekt ist bisher von Studierenden der Chemie und Wirtschaftschemie sehr gut angenommen worden. Es zeigt sich jedoch, dass die Teilnehmer den zeitlichen Aufwand, den ein solches Projekt verschlingt, um ein Vielfaches unterschätzen. Die strikten Formatierungsvorgaben der Zeitschriften und die Einhaltung von bestimmten Textlängen stellen dabei die größten Herausforderungen dar. Ähnliches gilt für die Abbildungen, die so gestaltet sein müssen, dass eine maximale Informationsdichte erreicht wird.

## Bisherige Ergebnisse

D. Buhl, H. Gün, A. Jablonka, G. J. Reiss,  
Synthesis, structure and spectroscopy of two structurally related hydrogen bonded compounds in the *dpma*/ $\text{HClO}_4$  system;  
*dpma* = (dimethylphosphoryl)methanamine, *Crystals* **2013**, 3, 350-362.



C. Lambertz, A. Lupp, G. J. Reiss,  
Bis((dimethylphosphinyl)methanium) hexachloridostannate(IV),  
*Z. Kristallogr. - New Cryst. Struct.*, **2013**, 228, 227-228.



M. van Megen, S. Prömper, G. J. Reiss,  
Bis(3-aminiumpyridin-1-ium) hexachloridostannate(IV) dichloride  
*Acta Crystallogr. Sect. E*, **2013**, 69, m217.

