

Kurzbericht von der Tagung des **Thematischen Netzwerks Geometrie** in Strobl 2017 *David Stuhlpfarrer, Graz*

Am 8. 11. 2017 fand das 13. Netzwerktreffen des Thematischen Netzwerks Geometrie (TNG) am Bundesinstitut für Erwachsenenbildung (BIFEB) in Strobl statt.

Aktuelles aus dem Fachbereich

Fachdidaktiktag in Klagenfurt: Der Fachdidaktiktag im Rahmen der IMST-Tagung wurde am 27. 9. 2017 an der PH Kärnten in Klagenfurt veranstaltet. Thomas Müller hat die GZ/DG-Fachgruppe moderiert.

Eine angeregte Diskussion der anwesenden FachvertreterInnen über die von IMST gewünschte Präsentation der *BIG IDEAS* des Faches durch zwei bis drei plakative und für die anderen Fachgruppen verständliche Beispiele brachte den Zwiespalt zwischen fächerverbindenden Grundideen und GZ-spezifischen Inhalten zu Tage. Die Reduktion auf drei Beispiele und die Vorgabe einer Liste von durchwegs allgemein gültigen BIG IDEAS zur Grundbildung, aus welcher auszuwählen war, schien den Anwesenden die Alleinstellungsmerkmale des Faches Geometrisches Zeichnen nicht abzubilden.

Aus der Diskussion ergab sich der Wunsch, ein „Weißbuch/Portfolio“ mit 35 bis 50 Beispielen mit GZ-typischen Inhalten (und vorhandenen Alltagsbezügen/Bezügen zu anderen Fächern) zu erstellen. Am Netzwerktag in Strobl sollte mit dieser Arbeit begonnen werden.

www.imst.ac.at/texte/index/bereich_id:87/seite_id:725

Geometrie-Wanderworkshop: Im Vorjahr gab es 2159 TeilnehmerInnen; HTLs nutzen ihn teilweise für die Einführungsphase.

www.geometry.at/wanderworkshop

Österreichweiter CAD-Modellierwettbewerb: Das Thema für 2018 lautet „In der Zukunft“. Einsendeschluss ist Freitag, 6. April 2018.

<http://modellierwettbewerb.schule.at>

GZ-Kompetenzmodell: Das Kompetenzmodell ist fertig ausgearbeitet und auch online abrufbar.

www.geometriekompetenzen.at

GZ in der Standardsüberprüfung: Seit Herbst 2016 sind entsprechende fachspezifische Aufgaben im Mathematik-Aufgabenpool Sekundarstufe I auf der Website des bifie zugänglich. Die Aufgaben sind auch gesammelt im pdf-Dateiformat auf www.schule.at zu finden:

www.schule.at/fileadmin/DAM/Gegenstandsportale/Raumgeometrie/Dateien/wg/BIFIE-RG_Info.pdf bzw.

www.schule.at/fileadmin/DAM/Gegenstandsportale/Raumgeometrie/Dateien/wg/IKM-RG_Sek1_gesamt.pdf

<https://aufgabenpool.bifie.at/m7/index.php>

Kommunikation in Sozialen Netzwerken:

Mit Stand 6. 11. 2017 hat die FB-Gruppe „Raumgeometrie“ 181 Mitglieder. Die Gruppe wird von den Mitgliedern zum Austausch interessanter Links, zur Ankündigung von Veranstaltungen und als Forum für fachspezifische Fragen/Probleme genutzt. Neu ist, dass die aktuellen Einträge auch auf der Startseite des Fachverbandes des Geometrie (ADG) erscheinen (www.geometry.at).

www.facebook.com/groups/raumgeometrie

Didaktische 3D-CAD Software: Die Materialien zu GAM, Sketchup und CAD-3D sind online verfügbar und werden genutzt.

<http://geometrie.tsn.at>

Alles Geometrie: Geometrie-Inhalte in verschiedenen Unterrichtsfächern stehen im Mittelpunkt der Plattform *Alles Geometrie*. Hier können Geometrie-Materialien frei verwendet bzw. anderen BenutzerInnen angeboten werden. Gastschlüssel: geometrie.

www.bit.ly/alles-geometrie

GZ-Poster: Die *Arbeitsgemeinschaft Didaktische Innovation (ADI) für GEOMETRIE* stellte für die TeilnehmerInnen etliche Exemplare des Posters „Geometrisches Zeichnen – Beispiele zu den BIG IDEAS“ kostenlos zur Verfügung. Das Poster im Format A1 ist aus dem Fachdidaktiktag am 27. 9. 2017 in Klagenfurt hervorgegangen.

Weitere Ideen für Poster zur Raumgeometrie würde die Arbeitsgruppe unterstützen und es stünden Mittel zum Druck zur Verfügung.

<http://kscheiber.square7.ch/dokumente/geometrisches-zeichnen-big-ideas-a1-red.pdf>

www.geometry.at/adi

Rezensionen zu Fachartikeln zur Raumgeometrie: Dieses Projekt wird vorerst eingestellt.

Steuergruppe: Die Daten der Steuergruppe des Thematischen Netzwerks auf der IMST-Homepage und auf der Website des TNG werden aktualisiert.

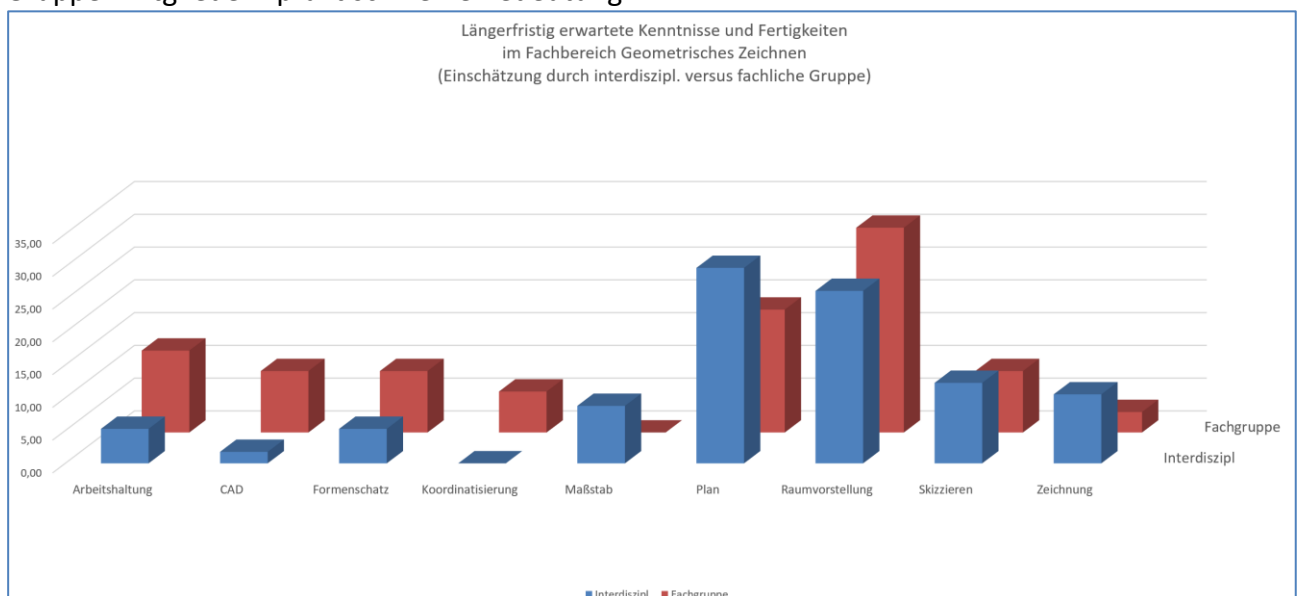
Diskussion des Feedbacks vom Fachdidaktiktag

Die Beiträge und das Feedback der interdisziplinären Gruppen vom Symposiumstag im Rahmen der IMST-Tagung sind am Fachdidaktiktag analysiert und kategorisiert worden. Als Ergänzung der Meinungen aus den interdisziplinären Gruppenantworten wurden die zwei Leitfragen auch den anwesenden FachvertreterInnen für Geometrisches Zeichnen zur Beantwortung vorgelegt:

Leitfrage 1: Was soll man nach 20 Jahren in GZ können?

Leitfrage 2: Welchen Beitrag leistet GZ zur Grundbildung?

Nach dem Clustern der Beiträge ergab sich eine Vergleichsgrafik der Einschätzungen durch die interdisziplinären VertreterInnen und die GZ-FachvertreterInnen, in welcher Unterschiede erkennbar sind. So haben z.B. CAD und Koordinatisierung bei den interdisziplinären Gruppenmitgliedern praktisch keine Bedeutung.



Da der Begriff „Koordinatisierung“ ein geometrisches Fachvokabular ist, das anders schwer zu umschreiben ist bzw. CAD und dessen gewinnbringende Anwendung in der Geometrie für fachfremde Personen nicht so leicht erkennbar ist, könnte man unter Berücksichtigung dieser Vermutungen durch Umschichten der Säulen ein sehr ähnliches Bild in der Verteilung der als wichtig erachteten Kenntnisse und Fertigkeiten zu jenem der GZ-FachvertreterInnen herstellen.

Portfolio mit Beispielen, die wesentliche Inhalte des Faches Geometrisches Zeichnen abbilden

Beim heutigen Netzwerktreffen wurde in der Gruppe begonnen, eine Beispielsammlung zu den wesentlichen Inhalten von GZ zu erstellen. Diese soll das Fach möglichst breit und in seinen typischen Inhalten darstellen. Ausgangspunkt für die Themenfindung ist das von der Salzburger Arbeitsgruppe (Werner Gerns, Karin Vilsecker) erstellte Modell „Geometrie in Mathematik – Sek1 einschließlich der Grundzüge des Geometrischen Zeichnens“. Zu vielen der Inhalte wurden bereits konkrete Beispiele gefunden – nicht nur klassische Arbeitsblätter, sondern auch Aktivitäten bzw. haptische Übungen. Es wurde ein Austauschordner eingerichtet; an der Erstellung des Portfolios wird weiter gearbeitet.

http://kscheiber.square7.ch/dokumente/adg_geometrie-in-mathematik-mit-gz_sek1.pdf

TeilnehmerInnen

Oberösterreich: Hubert Pöchtrager

Steiermark: Karl Brottrager, Roman Krautwaschl, Sybille Mick, Wolfgang Neuhold,
David Stuhlpfarrer

Tirol: Michael Feistmantl, Burghard Fiechtner

Vorarlberg: Claudia Mark, Gerda Tomaselli

Wien: Isabella Linzer-Sommer

Informationen zum Thematischen Netzwerk Geometrie: www.geometry.at/netzwerk/sek1

Strobl, 8. 11. 2017