

WISSENSCHAFT, MIT DEN AUGEN DES GLAUBENS BETRACHTET

Rückblick und Einleitung

Unsere beiden letzten Vorträge mit wissenschaftlicher Ausrichtung haben aufgezeigt, wie die Mathematik uns an die Grenzen der menschlichen Erkenntnis führt. Unser Leitbild war die wunderbare Gegenüberstellung des menschlichen Bemühens um Wissen und der göttlichen Weisheit aus dem 28. Kapitel des Buches Hiob. Das Parallelnaxiom der Euklidischen Geometrie, die Natur der Kreiszahl π und deterministisch-chaotische Systeme, wie sie etwa für Wettervorhersagen verwendet werden, liessen uns auf verschiedene Weise an die Grenzen der wissenschaftlichen Erkenntnis vorstossen.

Viele von Ihnen, liebe Hörerinnen und Hörer, werden nach diesen beiden Vorträgen vielleicht den Eindruck eines Gegeneinander von wissenschaftlichem Denken und Glauben gehabt haben. Deshalb wollen wir uns heute ganz bewusst mit der Beziehung zwischen der Wissenschaft einerseits und dem Glauben andererseits befassen. Insbesondere wollen wir uns mit den folgenden Fragen auseinandersetzen:

Wie lassen sich Wissenschaft und Glaube vereinbaren? Kann uns wissenschaftliche Erkenntnis zur Gotteserkenntnis führen? Kann die wissenschaftliche Tätigkeit zu einer Vertiefung der persönlichen Gottesbeziehung beitragen?

Ich möchte diesen Fragen aus meiner persönlichen Sicht nachgehen, also auf Grund von Erfahrungen aus meiner wissenschaftlichen Tätigkeit als Mathematiker.

Wissenschaft und Glaube: Ein Gegensatz?

Wir wenden uns der ersten obigen Frage zu: Lassen sich Wissenschaft und Glaube vereinbaren, oder besteht zwischen diesen beiden Dingen ein unüberwindbarer Gegensatz? Lassen Sie mich als erstes erwähnen, dass es trotz dem scheinbaren Gegensatz zwischen Wissenschaft und Glaube durch alle Jahrhunderte hindurch bedeutende Wissenschaftler gab, welche sich zu ihrem christlichen Glauben bekannten. Ich möchte nur wenige Beispiele erwähnen: der französische Mathematiker und Philosoph Blaise Pascal, der grosse Schweizer Mathematiker Leonhard Euler, der Arzt und Naturwissenschaftler Louis Pasteur. Viele von Ihnen mögen auch vom Physiker Max Thürkaut gehört haben. Auch heute sind es nicht wenige Naturwissenschaftler, Ingenieure und Mathematiker, die man als bekennende Christen bezeichnen kann. Und...haben Sie übrigens schon gewusst, dass auffällig viele Kardinäle früher einmal Mathematik studiert haben? Dies deutet also doch an, dass zwischen den Polen Wissenschaft und Glaube kein unüberwindlicher Gegensatz bestehen muss.

Lassen Sie mich nun zwei Gemeinsamkeiten zwischen dem Glauben und den Wissenschaften ansprechen, speziell den Naturwissenschaften und der Mathematik. Die erste Gemeinsamkeit besteht sicher darin, dass es sowohl im Glauben als auch in der Wissenschaft um *Wahrheit* geht. Sofort muss man natürlich auch auf einen wichtigen Unterschied im Wahrheitverständnis des Glaubens einerseits und der Wissenschaft andererseits festhalten. Geht es beim Glauben um die im Wort Gottes geoffenbarte Wahrheit, so geht es in der Wissenschaft um eine durch menschliches Forsuchen gefundene Wahrheit. Die Glaubenswahrheit entstammt direkt der göttlichen Selbstoffenbarung, etwa in der Heiligen Schrift, und sie ist deshalb unabänderlich und nicht dem menschlichen Urteil unterstellt. Im Gegensatz dazu ist wissenschaftliche Erkenntnis abhängig vom Stand der Forschung, von den zur Verfügung stehenden Mess- und Untersuchungsmethoden und muss dauernd dem kritischen Urteil der Forschenden unterworfen sein. Erinnern wir uns dazu auch an unsere Vorträge über die Grenzen des menschlichen Erkennens. Die Art, wie die Mathematik mit

ihren Wahrheiten umgeht hat ja dazu geführt, den Begriff der mathematischen Wahrheit durch den Begriff der Richtigkeit zu ersetzen, der den mathematischen Beweistechniken angepasst ist.

Ähnlich hat jede Wissenschaft ihre eigene Art, Dinge als richtig oder wahr zu erklären.

Jeder gläubige Wissenschaftler bewegt sich also im Spannungsfeld von zwei ganz verschiedenen Arten der Wahrheit. Um in diesem Spannungsfeld zu bestehen, braucht es die Demut eingestehen zu können, dass es eine Wahrheit gibt, die unabänderlich über aller wissenschaftlichen Erkenntnis steht, eine Wahrheit die nicht dem menschlichen Denken und Forschen unterstellt ist.

Eine weitere Gemeinsamkeit zwischen Glaube und Wissenschaft ist der Anspruch, dem *Menschen zu dienen*. Geht es beim Glauben um das ewige Heil des Menschen, so geht es in den Wissenschaften um die Hilfe in irdischen und zeitlichen Belangen. Diese zeitliche und irdische Hilfe durch die Wissenschaft ist sicher von Gott gewollt. Denken wir nur etwa an das, was die heutige Medizin für die Linderung und Heilung von Leiden und Krankheiten leistet. Dort, wo sich die Wissenschaft aber nicht mehr dem göttlichen Willen unterstellt, führt sie schnell zu Missbrauch und tödlicher Schuld. Denken wir nur an die Möglichkeit der Manipulation des menschlichen Lebens, welche sich aus der Gentechnologie ergibt. Auch hier kann der Gegensatz zwischen dem Anspruch, etwas für die Menschen sinnvolles zu tun und der Möglichkeit des schädlichen Missbrauchs nur entschärft werden, wenn Forscher und Nutzniesser ihre Absichten den Geboten Gottes unterstellen. Die Bereitschaft, dies zu tun ist auch wieder eine Frage der Demut.

Wir können also sagen, dass an sich keinen Gegensatz zwischen dem Glauben und der Wissenschaft gibt, wenn ein Wissenschaftler seine Tätigkeit dem Willen und den Geboten Gottes unterstellt. ***Es besteht also lediglich ein Gegensatz zwischen dem Glauben und einer ohne Demut betriebenen Wissenschaft.*** Zu dieser Schlussfolgerung sind wir hauptsächlich vom Standpunkt der Mathematik und der Naturwissenschaften gelangt. In den Geisteswissenschaften gilt das Gleiche natürlich auch, insbesondere in der Theologie. Führen Missbräuche in den Naturwissenschaften ja höchstens dazu dass *“der Leib getötet wird”* können Missbräuche in der Theologie durch Verfälschung des Glaubens dazu führen, dass *“Leib und Seele in das Feuer der Hölle geworfen werden”*, und das ist es ja, was wir eigentlich als Einziges fürchten sollten (siehe Matthäus 10, 28). In besonderem Masse muss also die Theologie mit Demut betrieben werden, d.h. mit tiefstem Respekt vor dem Wort Gottes, das uns durch die Heiligen Schrift offenbart ist.

Leider lassen sich Wissenschaftler immer wieder dazu verführen, die Demut abzulegen und in der Folge den Willen Gottes zu missachten. Schon in einem der ältesten Dialoge der Bibel tritt zu Tage, wie der Versucher an den Wissbegierigen herantritt (hier eigentlich die erste Wissenbegierige, nämlich Eva) und wie er dazu den Stolz im Menschen aufreizt, zu sein wie Gott: In Genesis 3, 1-6 lesen wir ja: ***“Die Schlange war schlauer als alle Tiere des Feldes, die Gott, der Herr gemacht hatte. Sie sagte zu der Frau: Hat Gott wirklich gesagt: Ihr dürft von keinem Baum essen? Die Frau entgegnete der Schlange: Von den Früchten der Bäume im Garten dürfen wir essen; nur von den Früchten des Baumes, der in der Mitte des Gartens steht, hat Gott gesagt: Davon dürft ihr nicht essen, sonst werdet ihr sterben. Darauf sagte die Schlange zur Frau: Nein, ihr werdet nicht sterben. Gott weiss vielmehr: Sobald ihr davon esst, gehen euch die Augen auf, ihr werdet wie Gott und erkennt Gut und Böse. Da sah die Frau, dass es köstlich wäre von dem Baum zu essen, dass der Baum eine Augenweide war und dazu verlockte, klug zu werden.”*** Wenn wir diesem Dialog folgen, denken wir vielleicht: “Du dumme Eva, merkst Du nicht, wie er Dich hereinlegt?” Doch, verhalten wir uns alle nicht oft auch wie Eva ? Meist beginnt es damit, dass Satan Gott indirekt zum Lügner macht und behauptet, wenn wir Gottes Gebote missachten, so seien wir freie und aufgeklärte Menschen. Natürlich wird er das in zeitgenössischer Sprache tun und etwa sagen: “Was die Kirche und der Papst da sagen ist ja das Allerletzte, und kein moderner und aufgeschlossen denkender Mensch kann das ernst nehmen.” Oder auch: “Glaubst du wirklich, dass Gott diese Welt erschaffen hat, und dankst ihm sogar noch dafür ? Das ist doch ein reiner Kinderglaube, über den heute jeder gebildete Mensch nur noch lachen kann.” Pflichten wir bei, weil

wir ja schliesslich aufgeklärte und gebildete Menschen des Informationszeitalters sein wollen, so beginnen wir damit bereits, unsere eigene menschliche Klugheit über den Willen Gottes zu stellen -- und der nächste Schritt wird höchst wahrscheinlich sein, dass wir die Gebote Gottes systematisch übertreten.

Das alles gilt natürlich für alle Menschen und nicht nur für Wissenschaftler. Was wir also betreiben, sei es nun eine wissenschaftliche oder irgendeine andere Tätigkeit -- der Gefahr, es gegen den Glauben zu tun sind wir immer und überall ausgesetzt. Auch das Rezept gegen diese Gefahr ist immer das Gleiche: **die Demut, sich dem Göttlichen Willen zu unterstellen**. Um diese Demut muss aber gebetet werden, speziell auch von Wissenschaftlern. Das von Paulus vorgeschlagene *Beten ohne Unterlass* sollte also allen gläubigen Wissenschaftlern ein wichtiges Anliegen sein. Diese Ansicht hat auch der schon erwähnte Physiker Thürkaut vertreten, und ich lies mich durch sie inspirieren mehrere Jahre hindurch mit meinen Assistenten und Doktoranden in meinem Büro einmal wöchentlich zu beten und aus der Heiligen Schrift zu lesen.

Gotteserkenntnis durch Wissenschaft ?

Wenden wir uns nun unserer zweiten Frage zu: Kann wissenschaftliche Erkenntnis zur Gotteserkenntnis führen ?

Diese Frage wollen wir differenziert angehen, und zuerst kurz zur *theologischen Wissenschaft* etwas sagen. Diese hat ja gerade als wichtigstes Ziel, der tieferen Erkenntnis Gottes zu dienen. Als Nicht-Theologe erlaube ich mir ein paar persönliche Gedanken dazu: Die Theologie nimmt von ihrer Absicht her eine besondere Stellung unter den Wissenschaften ein. Der theologische Anspruch, sich mit dem menschlichen und daher beschränkten Intellekt dem unendlichen und unfassbaren Gott zu nähern, weicht grundlegend von dem ab, was alle anderen Wissenschaften auszeichnet. Schon die grossen Lehrer früherer Jahrhunderte waren sich des Spannungsfeldes zwischen dem kleinen menschlichen Verstand und der unermesslichen Grösse Gottes bewusst und hatten mit diesem Gegensatz zu ringen. Dieses Ringen hat aber sehr wertvolle und durch alle Zeiten wirksame Früchte hervorgebracht, etwa beim Heiligen Augustinus oder beim Heiligen Thomas von Aquin. Es besteht andererseits auch die Gefahr, mit Hilfe von gängigen philologischen Methoden die göttliche Offenbarung auf ein menschliches Mass zuzuschneiden, vielleicht mit der wohlgemeinten Absicht, sie den Menschen nahe zu bringen. Leider wird dadurch die geoffenbarte Wahrheit oftmals verfälscht, mindestens aber ihrer Grösse und Strahlkraft beraubt, was wir heute leider auch immer wieder in Predigen zu hören bekommen. Persönlich wäre ich jedenfalls sehr froh, der Glaube würde auch heute weniger auf alle verschiedenen Weisen erklärt, dafür aber wieder mehr und mutiger verkündet. Es ist nämlich erstaunlich, wie sehr "einfache und ungebildete" Gläubige, wenn ihr Glaube und ihre Liebe einmal entzündet sind, durch den Heiligen Geist die Bedeutung der göttlichen Heilsbotschaft für ihr persönliches Leben verstehen und sie umsetzen können. Es braucht also viel weniger langatmige und gelehrte Glaubenserklärungen als das Vertrauen darauf, dass das lebendige Wort Gottes direkt in den Gläubigen wirkt. Ich bin sicher nicht der einzige, der hofft, dass die theologische Forschung und Lehre in dieser Hinsicht wieder vermehrt zu ihren lebendigen Wurzeln zurückfindet. Doch, beten wir genug darum ? Schöne und hoffnungsvolle Schritte in dieser Richtung sind uns mit der Trilogie "Jesus von Nazareth" von Papst Benedikt XVI oder mit der Schrift "Evangelii Gaudium" von Papst Franziskus schon vorgegeben.

Nun möchte ich die aufgeworfene Frage aus dem Blickpunkt der *Naturwissenschaften* betrachten. Um uns etwas nachdenklich zu machen, möchte hier ich die Verse 19-22 aus dem ersten Kapitel des Römerbriefes an den Anfang stellen : **"Denn was man von Gott erkennen kann, ist ihnen offenbar; Gott hat es ihnen offenbart. Seit Erschaffung der Welt wird Seine unsichtbare Wirklichkeit an den Werken der Schöpfung mit der Vernunft wahrgenommen, Seine ewige Macht und Gottheit. Daher sind sie unentschuldig. Denn sie haben Gott erkannt, Ihn aber**

nicht geehrt und Ihm nicht gedankt. Sie verfielen in ihrem Denken der Nichtigkeit, und ihr unverständiges Herz wurde verfinstert. Sie behaupteten Weise zu sein, und wurden zu Toren.

Mit diesen Worten beantwortet Gott selbst durch den Apostel Paulus unsere Frage: Ja, die wissenschaftliche Erkenntnis führt uns zur Gotteserkenntnis. Ja, noch mehr: es kann nicht nur "möglicherweise" so sein, sondern Gott will es so. In allem, was er uns zu tun erlaubt hat, sollen wir seine Gottheit erkennen und ihm danken um so näher zu Ihm zu gelangen. Das gilt besonders auch für die wissenschaftliche Forschung. Aber die Bedingungen sind auch klar benannt: Wenn wir Gott in seiner Schöpfung mit der Vernunft wahr nehmen, in seiner *ewigen Macht und Gottheit*, ihn also erkennen, ihn aber nicht ehren und ihm nicht danken, dann helfen uns die grössten wissenschaftlichen Erkenntnisse nichts. Vielmehr verfallen wir dann, wie es im Römerbrief steht, in unserem Denken der Nichtigkeit, da wir die tiefere Bedeutung unserer Erkenntnis nicht begreifen. Ja, unser unverständiges Herz wird verfinstert, und wir laufen Gefahr, unsere Erkenntnisse in sündhafter Weise zu missbrauchen. Wir behaupten dann, weise zu sein, das heisst, alles zu Wissen. In Wirklichkeit sind wir aber Toren geworden, die den tieferen Sinn ihres Handelns nicht mehr verstehen – nämlich: dass uns dieses Handeln näher zu Gott führen soll.

Damit ist ein sehr zutreffendes Bild vom Zustand unserer heutigen Welt gezeichnet, das nicht nur die Wissenschaftler betrifft, sondern uns alle. Wie oft erkennen wir denn Gott in der Schönheit und Grösse der Schöpfung, und danken ihm? Das kann ja schon beim Anblick einer schönen Blume, einer über die Berge ziehenden Wolke, dem Gesang der Vögel an einem Sommerabend, dem Gedanken an die unermessliche Vielfalt aller Geschöpfe oder beim Anblick des Sternenhimmels und dem Gedanken an seine Gesetze sein. Je mehr wir Gott in seiner Schöpfung lobend und dankend wahrnehmen, um so mehr echte Freude erleben wir. Unsere Seele ist dann bereits mit einer göttlichen Grundfreude erfüllt: der Freude in dieser herrlichen Schöpfung als Geschöpf eines liebenden Vaters und Schöpfers leben und wirken zu dürfen. So können wir schliesslich soweit kommen, wie der heilige Franziskus von Assisi, der in seiner grössten Not auch seine unbeseelten Mitgeschöpfe *Bruder Sonne, Schwester Mond, Bruder Feuer und Schwester Wasser* voll Freude gegrüsst hat. Die heutige Wissenschaft hilft uns, diesen Weg der "heiligen Freude" an und in der Schöpfung zu gehen, denn noch nie wusste der Mensch so viel über die geschaffene Welt. ***Je mehr wir aber wissen, um so grösser wird unser Staunen über die Schönheit und Ordnung welche in dieser Schöpfung herrschen, eine Schönheit und Ordnung, welche Zeugnis von der ewigen Macht und Gottheit des Schöpfers ablegt.*** Was zögern wir also noch, die Welt um uns bewusst mit diesem Blick der Dankbarkeit und des Lobpreises zu sehen?

Vielleicht fragen sich nun einige von Ihnen: Wie kann man denn in einer mathematischen Formel – zum Beispiel einer Differentialgleichung, welche die Bewegung der Elektronen eines Atoms beschreibt – etwas Schönes sehen? Nun ist es in der Tat nicht jedermann gegeben, etwas so abstraktes wie eine mathematische Formel schätzen oder gar lieben zu können. Doch hat es Gott offenbar gefallen, dass der Mensch Gesetzmässigkeiten erkennen kann, die sich in einer eigens dazu dienenden "Sprache" ausdrücken lassen – eben der "Formel-Sprache" der Mathematik. In unseren letzten beiden Vorträgen haben wir bereits einiges über die rasante Entwicklung aber auch über die unabsehbar vielen Anwendungen dieser "Sprache" gesagt. Darauf möchte ich heute nicht nochmals eingehen.

Vielmehr erinnere ich an ein kleines Dankgebet der Doktorandin und ehemaligen Assistentin Ines, die heute an der Zürcher Hochschule in Winterthur unterrichtet, und die bei unserem Gebetstreffen in meinem Büro Gott jedesmal "*für das schöne Geschöpf der Mathematik.*" dankte. Sie hat also in diesem abstrakten Geschöpf die *Macht und Gottheit* des Schöpfers dankbar erkannt. Ich selbst kann auch nichts besseres tun, als in dieses Dankgebet einzustimmen. Oder, die Antwort meines Japanischen Kollegen Terai auf die Frage, was ihm am Besten gefalle an der Mathematik: "*Ich kann dabei sehen, wie schön Gott denkt.*" Auch dieser Antwort kann ich mir nur anschliessen, mit dem festen Bewusstsein, dass ich dabei die Sicht vieler Mathematiker teile.

Eine ganz besondere Beziehung zwischen der Mathematik und der Gotteserkenntnis besteht auch auf Grund des typischen Wesenzuges der Mathematik: Hier gibt es nur richtig und falsch. Alles

Zwiespältige und Mehrdeutige hat keinen Platz in der Mathematik. Es gibt also Wahrheit und Irrtum, und diese schliessen sich gegenseitig aus. Eine erstaunliche Verhaltensweise des heutigen Menschen ist, dass er einerseits diese Eindeutigkeit und Strenge fordert, wo sie ihm Alltag dient, etwa in seinem Computer, seinem GPS oder seinem Handy, denn sonst würden diese gar nicht funktionieren. Dass es aber andererseits auch im Glauben unverrückbare Grundwahrheiten gibt, hört er gar nicht gerne. Doch zweifellos hat Gott auch das Feste, Unabänderliche und Tragende in den Glauben hineingelegt. Betrachten wir nochmals die Mathematik: *Sie trägt den Zug des Unabänderlichen und des vollständig Gesetzmässigen -- und entwickelt sich dabei doch immer weiter und wird zum Quell immer neuer Erkenntnisse. Ist nicht auch das ein wunderschönes Abbild des Glaubens ?*

Schliesslich können wir auch zu unserer zweiten Frage zusammenfassend wieder sagen: ***Die Demut, Gott zu danken und Ihm als Schöpfer in seiner ewigen Macht und Gottheit die Ehre zu geben bewirkt, dass aus der wissenschaftlichen Erkenntnis die Gotteserkenntnis wächst.***

Durch Wissenschaft zur Freundschaft mit Gott ?

Im letzten Teil unseres Vortrages wollen wir der Frage nachgehen, ob die Wissenschaft zu einer persönlichen Gottesbeziehung beitragen kann. Eine persönliche Gottesbeziehung ist ja Kern und Ziel des Glaubens und macht diesen erst lebendig. Kann ein Wissenschaftler in seiner Tätigkeit eine solche persönliche Beziehung zu Gott pflegen, also die Freundschaft mit Jesus erfahren und sogar vertiefen ? Dass dies so ist, wird von vielen gläubigen Wissenschaftlern bezeugt, und es entspricht auch meiner eigenen Erfahrung. Von den vielen Erlebnissen, in welchen ich bei meiner wissenschaftlichen Tätigkeit die persönliche Nähe und Freundschaft Jesu erfahren durfte, möchte ich nur zwei anführen, die beide in Vietnam spielen. Diese Wahl habe ich getroffen, weil uns ein früherer Vortrag ja schon in dieses Land geführt hat, das ich aus beruflichen Gründen immer wieder besucht habe.

Das erste Erlebnis spielt in Quy Nhon, einer Provinz-Hauptstadt im südlichen Drittel Vietnams, in der ich im September 1999 einen Kurs zum Thema "Local Cohomology and Algebraic Varieties" erteilte, übersetzt also über "Lokale Kohomologie und Algebraische Varietäten" – was immer das auch bedeuten mag. Im Reise-Gepäck hatte ich das mit meinem Englischen Kollegen Rodney Sharp verfasste Lehrbuch "Local Cohomology--an Algebraic Introduction with Geometric Applications", das eben erst in der Serie "Cambridge Studies in Advanced Mathematics" bei der Cambridge University Press erschienen war. Meine Idee war, einige Kapitel des Buches in Übersichtsvorträgen vorzustellen.

Doktoranden und Masterstudenten aus verschiedenen Universitäten in Vietnam waren zu dem Kurs angereist. Viele sprachen nicht oder nur sehr wenig Englisch, und die Kommunikation war nur möglich mit Hilfe meines Kollegen Cuong (Professor an der Vietnamesischen Akademie der Wissenschaften in Hanoi) und meines ehemaligen Postdoktoranden Minh (heute in Saigon an der grössten Universität des Landes "Director of Academic Affairs"). Bald wurde mir klar, dass mein Kurs-Konzept verfehlt war, denn sowohl von der mathematischen Vorbildung als auch von den English-Kenntnissen her, war es viel zu hoch angesetzt. Mit meinem vorgeplanten Konzept lud ich die Kursteilnehmer sozusagen zur Besichtigung eines neuen Hauses ein, dessen Eingang sich im ersten Obergeschoss befand und zu dem die Treppe fehlte. Also, musste ein neues Kurskonzept her: Eine solide Treppe zum Hauseingang war zu bauen. Von der obersten Treppen-Plattform aus sollten durch die Türe ein paar Blicke in das Innere des Hauses geworfen werden. So wollte ich die Teilnehmenden neugierig machen und ermutigen selbstständig (das heisst in einem anschliessenden vertiefenden Selbststudium des Buches) in das Haus einzutreten.

Die Treppe hatten wir in unserem Lehrbuch nicht gebaut. Wir gingen vielmehr davon aus, dass das entsprechende Grundwissen bei der Leserschaft schon vorhanden sei, und gaben lediglich einen

knappen Überblick über dieses. Für die mit dem Buch avisierte Leserschaft – Doktoranden mit soliden Grundkenntnissen – war dieses Vorgehen angezeigt. Hier war es nicht das Richtige. Nun war ich mit der Aufgabe konfrontiert -- sozusagen von der Hand in den Mund, das heisst von Tag zu Tag -- einen Kurs vorzubereiten, der “Hand und Fuss” haben musste. Die Leute waren ja zum Teil von sehr weit hergereist, und ich wollte sie deshalb mit einem gut durchdachten und sauber aufgebauten, aber auch anspruchsvollen Kurs belohnen. Ein Ziel des Kurses war es ja auch, junge begabte Mathematikerinnen und Mathematiker auf die selbständige wissenschaftliche Arbeit vorzubereiten. So kam es, dass ich ausser an Sonntagen jeweils vom frühen Morgen bis nach Mitternacht an meinen Vorbereitungen sass. Die Universität in Quy Nhon liegt an einer sehr schönen Meeresbucht, die durch das dichte Grün der Palmbäume verlockend zu mir herüberwinkte. Doch insgesamt fand ich in den zweieinhalb Wochen nur einmal die Zeit für ein erfrischendes Bad und einen Spaziergang entlang des Strandes.

Die täglichen Zeiten für das Gebet und den täglichen Besuch der Heiligen Messe liess ich mir nicht nehmen. Es gab, etwa eine halbe Stunde entfernt, eine kleine Kirche, in der jeweils eine Abendmesse stattfand. In dieser kleinen Kirche war auch regelmässig ein etwa 8-10 jähriges Mädchen als Lektorin tätig. Der Sakristan stellte dann jedesmal hinter dem Ambo einen hohen Schemel auf, den das Mädchen vor dem Lesen erkletterte. Nach dem Antwortpsalm stimmte es unerschrocken auch das Halleluja an. Als praktisch einziger Nicht-Asiate in Quy Nhon fiel ich natürlich überall auf. So kam es auch, dass unsere kleine Lektorin und Kantorin schon bald einmal nach der Heiligen Messe zusammen mit ihrer Freundin zu mir kam. Beide fingen an zu kichern und zu reden – natürlich in Vietnamesisch, das ich nicht verstehe. Einmal haben sie mir dabei auch stolz ihre Puppen gezeigt. Ich gab in Schweizerdeutsch meine Kommentare dazu, und wir unterhielten uns unbeachtet des kleinen Sprachunterschieds bestens.

Dann gibt es in Quy Nhon auch die Kathedrale des Bistums Dinh Binh, in welcher an Werktagen um 5 Uhr eine Frühmesse stattfand – die Frühmesse verdient in Vietnam wirklich ihren Namen. Die Kathedrale liegt etwa 5 Kilometer von der Universität entfernt, und ich liess mich deshalb durch ein am Vorabend bestelltes Motorradtaxi dorthin bringen. Einmal war am frühen Morgen das Gittertor am Ausgang des Universitätsgeländes noch geschlossen, und ich musste durch eine Lücke im Gitterzaun halb kletternd und mich halb durchquetschend nach draussen gelangen. Mein draussen vor dem Tor eben eintreffender Motorradtaxi-Fahrer hat dies gesehen und weiterzählt. So wussten bald alle “dass der Professor heute morgen über den Zaun geklettert ist”.

Mit meinen Kursvorbereitungen kam ich erstaunlich gut voran, und bald war mir in etwa klar, wie ich die genannte “Treppe für die Hausbesichtigung” zu gestalten hatte. Da war nur ein Hindernis auf dem Weg: ein geometrisches Resultat – genauer ein Resultat über algebraische Varietäten – dessen Beweis mir mit den zur Verfügung stehenden Methoden nicht gelingen wollte. Immer wieder versuchte ich verbissen, doch noch eine geeignete Beweisidee zu finden. Schliesslich war es so weit, dass ich am andern Tag das Kapitel mit dem immer noch nicht bewiesenen Resultat behandeln musste. Ich fragte mich auch immer wieder: Bin ich nicht zu hochmütig, dass ich diesen Beweis finden will? Ich hätte ja den Studierenden das Resultat auch ohne Beweis vorstellen können...

Der Nachmittag war drückend heiss, und immer noch sass ich da, hin- und hergerissen zwischen “Beweis weglassen” und “Beweis nochmals versuchen”. Als die Zeit kam, mich auf den Weg zur Abendmesse zu machen, sagte ich mir: “Was auch ist, in die Abendmesse gehe ich jedenfalls”. So ging ich dann zu Fuss in die kleine Kirche, in welcher unter der brütenden Hitze des Wellblechdachs die Heilige Messe stattfand. Auf der Sitzbank vor mir bemerkte ich plötzlich eine kleine Wasserpflütze, und einen Tropfen, der hineinfiel: mein Sch weiss. Nach der Heiligen Messe ging ich zum Gästehaus zurück und duschte kurz. Nach dieser Erfrischung fühlte ich mich plötzlich sehr müde und legte mich einen Moment auf mein Bett. Ich schlief ein, und musste etwa 20 Minuten geschlafen haben. Als ich wieder erwachte, fühlte ich mich völlig erholt – und die seit Tagen krampfhaft gesuchte Beweisidee erschien mir klar vor Augen. Ich dankte dem Herrn von ganzem Herzen, setzte mich hin und schrieb das anderntags zu behandelnde Kapitel nieder, mit Schwung und Freude -- auch wenn ich erst weit nach Mitternacht damit fertig wurde. Dieses Geschenk machte mir in wunderbar greifbarer Weise die Bedeutung des Jesus-Wortes vom *Primat*

des Reiches Gottes klar: **“Euch aber muss es zuerst um das Reich Gottes und seine Gerechtigkeit gehen, dann wird Euch alles andere dazugegeben (vgl. Mt 6, 33)”**.

Ergänzen möchte ich noch, dass der ganze Kurs, nach einem anfänglichen “Kulturschock” (für die meisten Teilnehmenden war ich ja der erste nicht-Vietnamesische Dozent) – trotz der harten Arbeit für alle Beteiligten – in einer sehr schönen und friedvollen Atmosphäre verlief. An der Abschlussfeier kam es sogar zu Abschieds-Tränen -- und das nicht nur bei den weiblichen Teilnehmern. Zwei Teilnehmer und zwei Teilnehmerinnen des Kurses wurden später Universitäts-Dozentierende, mit denen ich auch jetzt noch persönliche und wissenschaftliche Kontakte pflege. Zwei der Teilnehmerinnen haben mit viel Einsatz und Fleiss meine Kursnotizen im mathematischen Textsystem Latex getippt, und das resultierende Kurs-Skript wurde am Institut der Akademie in Hanoi gedruckt. So konnten viele Studierende, die nicht nach Quy Nhon kommen konnten, nachträglich auch von dem Kurs profitieren.

Damit ist aber noch nicht alles gesagt. Als ich wieder in Zürich war, schien mir, dass ich auch hier in ähnlicher Weise vorgehen könnte, und regelmässig eine “Einführung in die Lokale Kohomologietheorie” für Studierende ab dem 5. Semester halten könnte, also für Studierende, welche die in unserem Buch vorausgesetzten Vorkenntnisse noch nicht hatten. Zu diesem Zweck wurde die “in Quy Nhon gebaute Treppe” nochmals grosszügig erweitert, verstärkt und ergänzt – und dies führte zum Skript “First Lectures in Local Cohomology”, nach welchem ich dann in Zürich nach 2000 regelmässig eine Vorlesung hielt. Diese Vorlesung wurde für zahlreiche Studierende der Einstieg in die lokalen Kohomologietheorie. So gingen aus dieser Vorlesung im Laufe von 9 Jahren 18 Zürcher Diplom- oder Master-Arbeiten hervor, von denen einige sehr gute Resultate enthalten. Diese Resultate führten ihrerseits zu insgesamt 8 Forschungsartikeln, die wir in verschiedenen guten internationalen Fachorganen veröffentlichen konnten. Von den Master- und Diplom-Studenten, die aus der genannten Vorlesung hervorgegangen waren, haben anschliessend 4 unter meiner Leitung doktriert. All dies zusammen war also eine weitere “Langzeitwirkung” des Kurses in Quy Nhon, die mir von Gott zusätzlich geschenkt worden ist.

Das zweite Erlebnis, über das ich berichten will, handelt in Thai Nguyen, der nördlichsten Universitätstadt Vietnams. Dort hielt ich 2011 im Rahmen eines Kolloquiums zu Ehren des 60. Geburtstages meines schon vorhin erwähnten Kollegen Cuong einen Vortrag über “Projective Surfaces of Maximal Sectional Regularity”. [Sie dürfen nachher ruhig anrufen und fragen, was das auf deutsch heisse, und – wenn sie dann noch nicht zufrieden sind -- was das eigentlich bedeuten soll.] Mit dabei an der Tagung war auch Chau, Doktorandin von Nhan. Nhan ist eine der jungen Dozentinnen, die damals noch als angehende Doktorandin den Kurs in Quy Nhon besucht hatte. Ich wusste, dass Chau's Mutter erst vor kurzem gestorben war. Zwei Tage nach dem Kolloquium sagte mir Chau, dass während meines Vortrags plötzlich alle Trauer von ihr abgefallen sei. Natürlich war ich zuerst sehr überrascht. Chau sagte weiter, sie könne nun zum ersten Mal über ihr Leben sprechen, denn niemand ausser ihrem Vater wisse etwas davon, nicht einmal ihr Mann wisse alles über sie, und sie hätte dieses Geheimnis immer wie eine grosse Last mit sich herumgeschleppt. Dann erzählte sie mir die Geschichte ihres Lebens, eine dramatische Geschichte, wie sie typisch ist für die Menschen, die in der Schreckenszeit der letzten Jahre des Vietnamkriegs geboren wurden und in der grossen Not- und Hungerszeit der frühen Nachkriegsjahre aufgewachsen sind. Es geht hier nicht darum, diese Lebensgeschichte zu erzählen. Vielmehr möchte ich auf das eintreten, was mir nach und nach aufdämmerte: Ich ging ja auch in Thai Nguyen jeden Tag zur Heiligen Messe, und bat Jesus nach dem Empfang der Heiligen Kommunion wie immer, mich zu einer lebendigen Monstranz zu machen, in der er zu den Herzen der Menschen gelangen könne. Hat Jesus diese Bitte an Chau erfüllt? Hörte Sie, die nicht einmal getauft ist, tief in ihrem Herzen eine Stimme, die zu ihr sagte: **“Kommt alle zu mir, die ihr euch plagt und schwere Lasten zu tragen habt. Ich werde euch Ruhe verschaffen” (Mt 11, 28)**? Und das alles, ohne das es mir bewusst wurde?

Ja, das glaube ich, denn so handelt Jesus an seinen Freunden, die ja nicht mehr Knechte sind. Er vertraut ihnen sich selbst an, und macht sie zu Christusträgern, ohne dass sie es merken.

Ob wir nun Wissenschaftler sind – oder was auch immer wir in unserem Alltag tun: Sollten wir nicht alle diesen sehnlichen Wunsch von Jesus erfüllen, und zu Christusträgern werden, durch die Er unerkannt und verborgen zu den Herzen der Menschen sprechen kann. In der Heiligen Eucharistie gibt Er uns täglich die Gnade, dies zu tun. Und wenn wir so mit Jesus leben, ist es nicht mehr wichtig, ob wir Wissenschaftler, Lastwagenchauffeur oder Hausfrau sind, denn Seine Freundschaft überwindet alle menschlichen Schranken.

Markus Brodmann
Grüzenstrasse 24
CH-8400 Winterthur

1. Juli 2014

Prof. em. Dr. Phil II
Institut für Mathematik der Universität
Winterhurerstrasse 190
8057 Zürich
brodmann@math.uzh.ch