

Epi Tohvri

DER LEHR- UND VORLESUNGSPLAN  
DES LEHRSTUHLS FÜR WIRTSCHAFT,  
TECHNOLOGIE, FORSTWIRTSCHAFT  
UND BÜRGERLICHE BAUKUNST DER  
UNIVERSITÄT TARTU 1803–1828

Der vorliegende Beitrag möchte den von Johann Wilhelm Krause, dem Architekten der Universität Tartu (Dorpat), erstellten Lehr- und Vorlesungsplan des Lehrstuhls für Wirtschaft, Forstwirtschaft, Technologie und bürgerliche Baukunst der Jahre 1806–28 vorstellen, als Krause die erwähnte Professur innehatte. Weiterhin sollen die früheren Publikationen Juhan Maistes,<sup>1</sup> Mariann Raismas<sup>2</sup> und Michael Lissoks<sup>3</sup> ergänzt werden.

An der 1802 wieder eröffneten Universität Tartu wurden nach dem klassischen Vorbild der deutschen Universitätsstruktur vier Fakultäten eingerichtet: die Medizinische, die Philosophische, die Juristische und die Theologische Fakultät. Die 13 Professuren der Philosophischen Fakultät teilten sich ihrerseits in vier Abteilungen auf, von denen eine die Wirtschafts- und Kameralwissenschaften umfasste. Im Falle der Universität Tartu handelte es sich um die erste Hochschule des Russischen Reichs, an der nach deutschem Vorbild an der Philosophischen Fakultät ein separater Lehrstuhl für Ökonomie, Technologie, Forstwirtschaft, und bürgerliche Architektur zwecks Ausbildung zukünftiger Landwirtschaftsspezialisten etabliert wurde.<sup>4</sup> Am 20. Januar 1803 berief der Rektor Georg Friedrich Parrot

<sup>1</sup> Juhan Maiste, "Johann Wilhelm Krause ja ajastu arhitektuuripilt", *Johann Wilhelm Krause. 1757–1828. Kataloog 2: Arhitektina Liivimaal* (Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, 2002), 19–75; Juhan Maiste, "Johann Wilhelm Krause – teadlane ja poeet 19. sajandi alguse Tartus", Juhan Maiste, *Tuldud teed edasi* (Tallinn, 2007), 288–307.

<sup>2</sup> Mariann Raisma, "Voyages Pittoresques", *Johann Wilhelm Krause. 1757–1828. Kataloog 1: Kunstnikust arhitektiks* (Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, 1999), 113–152; Mariann Raisma, "Tõese arhitektuuri otsingul", *Johann Wilhelm Krause. 1757–1828. Kataloog 2: Arhitektina Liivimaal* (Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, 2002), 77–135.

<sup>3</sup> Michael Lissok, "Progressivaim ja tehnika", *Johann Wilhelm Krause. 1757–1828. Kataloog 2: Arhitektina Liivimaal* (Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, 2002), 335–382.

<sup>4</sup> Eesti talurahva ajalugu. 1. Vanimatest aegadest 19. sajandi keskpaigani, hrsg. von J. Kakh, Eesti Teaduste Akadeemia, Ajaloo instituut (Tallinn: Olion, 1992), 385.

Johann Wilhelm Krause als ordentlicher Professor auf den Lehrstuhl für Ökonomie (mit Schwerpunkt auf die Landwirtschaft), Forstwirtschaft, Technologie und bürgerliche Architektur, der den Posten am 1. Mai 1803 antrat.<sup>5</sup> Nach Parrots Einschätzung wäre es sinnvoll gewesen, die Livländische Gemeinnützige und Ökonomische Sozietät an die Universität Tartu anzubinden und ein gemeinsames wissenschaftliches Zentrum in der Stadt einzurichten.<sup>6</sup> Als erster Schritt sollte ein Lehrstuhl an der Universität etabliert werden, der eine landwirtschaftliche Hochschulbildung vermittelt, um Agrarspezialisten auszubilden, die auf hohem wissenschaftlichem Niveau ihre Landgüter bewirtschaften. Dies bestätigt auch der von Krause erstellte Lehrplan, der deutlich auf den Zielen der 1796 von Parrot für die Sozietät erarbeiteten Satzung fußt. Selbst die Namen der Fächer decken sich mit Parrots architektonischem Schema für die Struktur der Sozietät.<sup>7</sup>

1813 wurde der Sitz der Livländischen Gemeinnützigen und Ökonomischen Sozietät von Riga nach Tartu verlegt und erst jetzt gewann ihre Tätigkeit an Schwung. An der Spitze der Ausführung dieses Unternehmens standen der Besitzer des Gutes Raadi (Ratshof), Landrat Reinhold Wilhelm von Liphart, der wissenschaftliche Sekretär der Sozietät Andreas von Löwis of Menar sowie Professor Parrot. Die Anbindung der Sozietät an die Universität ermöglichte es, die Hochschulforscher für die Ziele der Sozietät einzusetzen und sie gewann Einfluss auf die Universität. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts nahmen folgende Professoren an der wissenschaftlichen Arbeit der Sozietät teil: G. F. Parrot, J. W. Krause, D. H. Grindel, Otto Moritz Ludwig von Engelhardt, Friedrich Georg Wilhelm Struve, Carl Friedrich Ledebour und viele andere. Der Wissenschaftshistoriker Karl Martinson hat die Wertschätzung ausländischer Spezialisten für das wissenschaftliche Niveau der Publikationen der Sozietät und ihre Produktivität betont.<sup>8</sup> An dieser Stelle tritt deutlich die Orientierung der von Parrot ins Leben gerufenen Sozietät an den Vorbildern der französischen Physiokraten und der Pariser *Société d'Agriculture* zutage sowie das Ziel das neue Wissen schleunigst in den Dienst der Landwirtschaft zu setzen. In Tartu richtete die Sozietät ihre eigene Druckerei ein und begann, ihre periodischen Veröffentlichungen regulär zu publizieren. Um größere Fragen zu lösen, wurden regelmäßig

<sup>5</sup> Estnisches Historisches Archiv [Ajalooarhiiv, EAA], 402-3-861, 5.

<sup>6</sup> EAA, 1185-1-23, 17–18p.

<sup>7</sup> EAA, 1185-1-16, 2.

<sup>8</sup> K. Martinson, "Liivimaa Üldkasulik ja Ökonoomiline Sotsieteet kui teadusorganisatsioon", *Liivimaa Üldkasulik ja Ökonoomiline Sotsieteet 200* (Tartu, 1994), 50–51.

zu bestimmten Themen Wettbewerbe ausgeschrieben. Zu den aktuellen Themen zählten auch die Erstellung eines Handbuches für die einfachen Bauern sowie die Verbesserung ihrer Lebensumstände, Letzteres wird später noch zur Sprache kommen. Sitz der Sozietät wurde Lossi (Schloss) straße 1/3 hinter dem Rathaus.

Über die fachliche Ausbildung Krauses gibt er in seinen Erinnerungen einen Überblick. Bereits in seiner Zeit am Gymnasium in Zittau interessierte er sich für Architektur und Landwirtschaft. In der Schulbibliothek machte er Bekanntschaft mit den Arbeiten Giacomo Vignolas, Andrea Palladios und Claude Perraults sowie den Schriften über Architektur des Militäringenieurs Amédée-François Frésier. Bezüglich der Landwirtschaft erwähnt Krause die *Georgica* von Vergilius und zahlreiche Arbeiten aus dem Machtbereich Österreich. Krause las auch Abbé Roziers aus der Schule der französischen Physiokraten oder über englische Landwirtschaft die Werke von Jethro Tull. Ebenso machte er sich in der Umgebung Zittaus mit den fürstlichen Feldern und der Gartenkunst Hochbergs vertraut. Auf seinen Reisen sah er auch die Fabrikstadt Großschönau.<sup>9</sup> Als er in Livland eintraf verfügte er mit Graf Ludwig August Mellin über einen einflussreichen Patron. Auf dessen Gutshof Bīriņi (Koltzen) machte er in seiner Zeit als Hauslehrer Bekanntschaft mit neuen Ideen und neuem Wissen über die Errungenschaften der Landwirtschaft.<sup>10</sup> Da Graf Mellin eine Schlüsselrolle in der 1795 ihre Tätigkeit inhaltlich aufnehmenden Sozietät spielte, erreichten auch Krause die landwirtschaftlichen Reform- und Verbesserungspläne. Bei Graf Mellin informierte er sich ebenso über andere Bereiche wie Imkerei, Getreide- oder Gemüseanbau.<sup>11</sup> In Mellins Haus las man mit Interesse das Werk des Pastors, Naturwissenschaftlers und Gärtners Johann Ludwig Christ *Cathechismus von der Obstbäumen* sowie Christian Reichardt großartige Arbeit *Land- und Gartenschatz* (Erfurt, 1753–55), die mit vielen Arbeitsschritten bekannt machte und reichhaltig illustriert war. Krauses erste Schritte im Bereich der Baukunst waren verknüpft mit der Projektierung des Gutshofes Zeltiņi (Seltingshof). Aufgrund von Stilmerkmalen lassen sich laut Imants Lancmanis wenigstens zwei Gebäude

<sup>9</sup> University of Tartu Library, Collections of Rare Books and Manuscripts [Tartu Ülikooli Raamatukogu käsikirjade ja haruldaste raamatute osakond, TÜR KHO], 9-1-8, 47, 95.

<sup>10</sup> Roderich von Engelhardt, *Die deutsche Universität Dorpat, in ihrer geistesgeschichtlichen Bedeutung* (Hannover-Döhren: v. Hirschheydt, 1969), 31.

<sup>11</sup> TÜR KHO, 9-1-14, 24.

des Gutshofes Alüksne (Marienburg) zuschreiben – der Speicher und ein Haus für Angestellte am See.<sup>12</sup>

Auf Basis dieser gesammelten theoretischen und praktischen Kenntnisse gibt Krause am 13. Juni 1803 seine *venia legendi* Vorlesung zum Thema “Öonomie und Architectur“<sup>13</sup>. Sie enthält Krauses Verständnis vom neuen Amt und seinen Aufgaben. Im Falle der Vorlesung fällt auf, wie ähnlich sie der Antrittsvorlesung Parrots 1802 “Ueber den Einfluss der Naturkenntnisse auf Menschenkultur in intellektueller und moralischer Hinsicht” anlässlich der Wiedereröffnung der Universität ist.<sup>14</sup> Krause führt aus: “Öonomie – heute zu Tage kursirendes Modewort, ehemals kaum mit Ehren gedacht [...] Sie, die älteste der philosophischen Schwestern, eigentlich die Mutter und Ernährerin alles praktischen und theoretischen Wissens [...] Die Naturkunde überhaupt ist ihr unbedingtes postulat, und die besondere Kenntnisse des Bodens, des Klima’s, der Vorbauungs-, Abwendungs- und Verbesserungsmittel, – des möglich Erreichbaren im Anbau und Ertrage, im Ausgleichen des Aufwandes, Ersasses und Überschuffes, documentirt ihren absoluten Zweck [...] Es lebe die Öonomie! Ihre Zwillingschwester, die Architektur [...] Ohne eigentliches Vorbild in der Natur anzutreffen, sprach sie den Scharffinn über das Materiale und über die dauerhafteste Art der Verbindung an. [...] An sie reihen sich die Planzschule zur Ausbildung der Völker: der Corüphäen des Guten und Schönen.”<sup>15</sup>

<sup>12</sup> Imants Lancmanis, “Mõisaarhitektuur Liivimaal. Gutsarchitektur in Livland”, *Johann Wilhelm Krause. 1757–1828. Kataloog 2: Arhitektina Liivimaal* (Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, 2002), 139–236.

<sup>13</sup> *Öonomie und Architectur. Eine Skizze über den wechselseitigen Einfluss derselben auf Gemeinwohl als Antrittsrede gehalten den 13ten Junius 1803. von Johann Wilhelm Krause, ordentlichem Professor der Öonomie, Technologie, Forstkunde und bürgerlichen Baukunst an der Kayserliche Universität zu Dorpat* (Dorpat: M. G. Grenzius Universitäts-Buchdrucker, 1803), 7–19.

<sup>14</sup> G. F. Parrot, “Ueber den Einfluss der Naturkenntnisse auf Menschenkultur in intellektueller und moralischer Hinsicht”, G. B. Jäsche, *Geschichte und Beschreibung der Feyerlichkeiten bey Gelegenheit der am 21ten und 22sten April geschehenen Eröffnung der neu angelegten Kayserlichen Universität zu Dorpat in Livland* (Dorpat: M. G. Grenzius Universität-Buchdruckerei, 1803), 42–52.

<sup>15</sup> *Öonomie und Architectur*, 6–7, 11–12, 14, 19.

## DER VON PROFESSOR KRAUSE ERSTELLTE LEHRPLAN

Im Vorlesungsverzeichnis der Universität Tartu steht, dass Krause im Herbstsemester 1803 beginnt, Landwirtschaftsökonomie zu lesen,<sup>16</sup> wobei er als Grundlage Johann Christian Gotthards Handbuch *Das Ganze der Landwirtschaft: Ein systematisches Lehr- und Handbuch für Oeconomen* (Hamburg, Mainz: Vollmer, 1802) nutzt und die Verhältnisse in Livland dabei im Auge behält. Die Veranstaltung findet viermal wöchentlich statt. Krause vermochte die Einführung in die Agrarökonomie nur ein Semester lang zu lesen, denn anschließend wurde er auf den verantwortungreichen Posten des Baudirektors der Universität berufen und von den Lehrverpflichtungen bis zum Jahr 1806 frei gestellt.

Somit setzte tatsächlich die Tätigkeit des Lehrstuhls für Ökonomie, Forstwirtschaft, Technologie und bürgerliche Architektur erst 1806 ein und zu diesem Zeitpunkt hatte er es erreicht, die für den Lehrstuhl nötige Fachliteratur zu beschaffen. Weiterhin erstellte er einen Lehrplan, der die Studenten mit den Themen und Schwerpunkten der speziellen Kurse bekannt machte.<sup>17</sup> Professor Krause erwähnt, dass das Ziel des Lehrstuhls darin bestehe, eine Übersicht über die in Landwirtschaft und Architektur nötigen Kenntnisse zu entwickeln und nach seinen Worten solle die Schönheit mit dem Nützlichen und die Theorie mit der Praxis verknüpft werden.

Die zu unterrichtenden Fächer waren auf drei Jahre verteilt. Im ersten Jahr wurden Naturwissenschaften und Arithmetik unterrichtet und es wurden Vorlesungen in Allgemeiner Geschichte gehört mit einem Schwerpunkt auf die Widerspiegelung verschiedener Zeitalter, Länder, Völker, Religionen, Sitten und Gebräuche sowie Lebensweisen in der Architektur. In der Philosophie lag der Schwerpunkt in der Ästhetik. Die Studenten lernten architektonische Elemente zu zeichnen wie Grundrisse, Querschnitte und Profile sowohl geometrisch als auch perspektivisch. Ebenso wurde mit der Geometrie, der Landvermessung und der Nivellierung bekannt gemacht. Der architekturtheoretische Kurs befasste sich mit den Grundlagen der Baukunst sowie der Erstellung von Lageplänen.

Im zweiten Jahr kamen als neue Fächer Physik, Mineralogie, Chemie, Technologie und Landbau hinzu. Man lernte Grundpläne zu entwerfen, Fassadenzeichnungen sowie Profile und die Erstellung von Material- und

<sup>16</sup> *Verzeichnis der Vorlesungen auf der Kaiserlichen Universität zu Dorpat 1802–1815* (Dorpat: M. G. Grenzius K. Universitäts-Buchdrucker, 1815).

<sup>17</sup> *Uebersicht der bürgerlichen Baukunst in Tabellen zum Behuf akademischer Vorlesungen entworfen von Johann Wilhelm Krause ord. Prof. der Oekon. und Baukunst* (Dorpat: M. G. Grenzius K. Universitäts-Buchdrucker, 1806).

Kostenrechnungen. In der Stadtwirtschaft wurde mit dem Bau von Kanälen, Schleusen, Brücken, Dämmen und Straßen bekannt gemacht. Als Hilfswissenschaften dienten Trigonometrie, Algebra, Mechanik, Maschinenlehre und Zeichnen, was das freie Abzeichnen von kunsthistorischen Gemälden, Landschaftsmalerei in der freien Natur und den Entwurf historischer Gruppenportraits beinhaltete. Ebenso wurden die Studenten in der Modellierung von Holz, Wachs, Gips und Kork unterwiesen sowie in der Herstellung von Modellen aus diesen Materialien.

Im dritten Lehrjahr kamen Bauphysik, Architektur oder *schöne Baukunst* hinzu sowie Allgemeine Architekturgeschichte und Ästhetik. Stadtbau beschäftigte sich mit der Planung von Stadtvierteln, der Bebauung mit Häusern, der Verschönerung von Fassaden und der Erstellung von Plänen. Ebenso wird Bekanntschaft mit Themen der Kameralistik gemacht wie Baugesetze und Baupolizei oder die Erstellung von Verträgen und Kostenvorschlägen.

An dieser Stelle besteht eine gute Möglichkeit Krauses Lehrplan mit dem der 1799 gegründeten Königlichen Bauakademie in Berlin zu vergleichen. Deren Vorgänger war die von David Gilly 1793 in Leben gerufene Privatschule für Baukunst, deren Reputation schnell zunahm. Zu den Ursachen zählten ihre Orientierung auf neue Materialien und Techniken sowie ihr Einsatz beim Bau neuer Häusertypen, die im Zusammenhang mit den sich schnell entwickelnden wirtschaftlichen und sozialen Reformen nötig wurden. David Gilly, Johann Albert Eytelwein und Heinrich Karl Riedel waren die Gründer der Berliner Bauakademie, die Schwerpunkte auf die ingenieurtechnische Architekturlehre, die Vervollkommnung bautechnischer Maßnahmen und die Materiallehre setzten. Ein zweites Ziel war es, in der Akademie Spezialisten für die Bauaufsicht für die Abteilungen des preußischen Oberbauamts auszubilden, die sich mit Stadtplanung, der Errichtung von Gewerbekomplexen, der Kommunalwirtschaft wie der Unterhaltung der Straßen und Wege, dem Ausbau des Kommunikationsnetzes und andere unter die Kameralistik fallende Felder beschäftigten.

Im Estnischen Geschichtsarchiv im Bestand der Narvaschen Altertumsgeellschaft befindet sich ein mit Stempel versehenes Diplom der Bauakademie aus dem Jahr 1802 mit den Unterschriften David Gillys und Johann Albert Eytelweins ausgestellt für den aus Lüneburg stammenden Johann Friedrich Goedicke.<sup>18</sup> Auf diesem Diplom sind auch die Veranstaltungen verzeichnet,

<sup>18</sup> EAA, 3287-1-51, 1–2p. Einen Architekten dieses Namens trifft man in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in der estnischen Architekturgeschichte nicht an, doch in der zweiten Hälfte war in St. Petersburg ein Architekt namens Robert Goedicke

die der junge Mann belegt hat. Als erste Voraussetzung musste der halbjährige Kurs, den die Bauakademie anbot, in der vorgesehenen Zeit absolviert werden. Die nötigen Zeichenmaterialien und Lehrbücher musste der Student selbst anschaffen, dagegen stellte die Akademie Vorbildbeispiele, Instrumente, Modelle und Tinte zur Verfügung. Kostenlos waren Zeichenstunden und die Geschichte der Baukunst, doch alle anderen Veranstaltungen waren gebührenpflichtig. Auf dem Diplom ist verzeichnet, dass Goedicke die vorgesehenen drei Blöcke der Kurse für Arithmetik, Geometrie, Trigonometrie, Landvermessung und Nivellierung absolvierte sowie dass er gelernt hatte, einen Geschäftsplan zu erstellen. In fünf Blöcke waren die Fächer die Lehre von Optik und Perspektive, bürgerliche Baukunst, Bauphysik und Materiallehre, Statik und Hydrostatik, Mechanik und Hydraulik aufgeteilt worden. In sechs Blöcken wurden schöne Baukunst, Konstruktionslehre von Gebäuden, darunter gesondert die Errichtung wetterfester Bauten, und Maschinenlehre gelesen. Ebenso beschäftigte man sich gründlich mit dem Bau von Schleusen, Brücken und Häfen sowie dem Straßenbau.

Von den bekanntesten Lehrkräften der Berliner Akademie unterrichtete Friederich Becherer Baukonstruktion, Paul Ludwig Simon Bauphysik und Materiallehre und Johann Albert Eytelwein Mechanik und Hydraulik. Heinrich Karl Riedel las Wasserbau, David Gilly Schleusen-, Brücken-, Hafen- und Straßenbau. Den Architekturkurs und Stadtplanung gab Heinrich Gentz und bürgerliche Baukunst Heinrich Riedel jun. Aloys Hirt unterrichtete die Geschichte der Baukunst und der junge begabte Friedrich Gilly für ein Jahr Optik und Perspektivlehre sowie das Zeichnen, bis er unerwartet 1800 verstarb.

Die genannten Professoren waren auch aktive Lehrbuchautoren und sie propagierten ihre Ideen in der Architektur. Dem Format der Zeitschrift Johann Christian Huths folgend, begannen die Mitglieder der Bauakademie, ein eigenes Periodikum herauszugeben: *Sammlung nützlicher Aufsätze und Nachrichten, die Baukunst betreffend. Für angehende Baumeister und Freunde der Architektur. Herausgegeben von mehreren Mitgliedern des Königlichen Preussischen Ober-Bau-Departement*. Die Zeitschrift erschien von 1796 bis 1806 und Krause bestellte sie für die Bibliothek des Lehrstuhls. Dort waren bis 1806 bereits die Jahrgänge 1801–04 eingetroffen.<sup>19</sup> 1810 trafen dort drei Hefte von Heinrich August Riedels *Samm-*

---

(1829–1910) tätig, der zum Rektor der Petersburger Kunstakademie aufstieg und später auch den Komplex der berühmten Kunstschule von A. L. Stieglitz projektierte. Ob beide Personen verwandt waren, bedarf noch weiterer Untersuchung.

<sup>19</sup> TÜR KHO, 4-1-277, 11p.

lung *architectonischer äusserer und innerer Verzierungen für angehende Baumeister und Liebhaber der Baukunst* (das erste erschien in Berlin 1803 und das achte und letzte 1810) ein.<sup>20</sup>

Der Aufbau von Krauses Lehrplan stützt auf David Gillys einflussreiches Lehrbuch *Handbuch der Land-Bau-Kunst*.<sup>21</sup> Gilly interessierte sich besonders für den realen Bauprozess und die Bautechnik. Er schrieb im Vorwort seines Handbuchs, dass die drei Vitruvschen Prinzipien, Stabilität, Zweckmäßigkeit und Schönheit, die sonst ein Palais charakterisierten, nun auch für die Architektur von Wirtschaftsgebäuden angewandt werden sollen. Im deutschen Kulturraum benötigte eine neue Gruppe von Landbesitzern professionelle Beratung, die *Landwirthe*, die ein Gut, das auf Viehwirtschaft spezialisiert war, gepachtet hatten und nun mit der Hilfe neuer Technologien die Rentabilität steigern wollten, damit sie das Gut möglichst später selbst erwerben konnten. Gilly betont, dass oftmals der *Landwirth* selbst gebildet sein muss und bei der Auswahl von Baumeistern sowie der Leitung der Arbeiten bewusst vorgehen, denn oftmals würden die Baumeister die neuen Bautechniken und Entwicklungen in der Architektur von Wirtschaftsgebäuden nicht kennen beispielsweise wie eine Gruppe von Gebäuden zu einer Ganzheit wird, damit sie den Wetterbedingungen besser trotzen und die Konstruktionen so zu verstärken, dass sie den Stürmen und anderen Naturkräften besser widerstehen. In diesem Zusammenhang empfiehlt Gilly eine ganze Reihe Handbücher der praktischen Baukunst,<sup>22</sup> von denen Krauses Lehrstuhl die Werke L. J. L. Günthers und J. C. F. Kefersteins bestellte.

David Gilly behandelt im Vorwort auch zwei sehr dringliche Probleme, die in einer bebauten Umwelt der Lösung bedürfen. Erstens zitiert er aus dem einflussreichen Werk des französischen Architekten und Stadtplaners Pierre Patte *Mémoires sur les objets les plus importants de l'Architecture* (1769), mit dem Patte schon einige Jahrzehnte zuvor die Aufmerksamkeit der Franzosen darauf lenkte, dass obwohl die Architektur den Weg in Richtung auf eine rationale und ökonomische Baukunst genommen hatte, sie diese Ideen bezüglich der Häuser der französischen Arbeiter und Bauern nicht umsetzen konnte. Gilly macht seinen Lesern denselben Vorwurf und betont, dass an erster Stelle geeignete Beispiele für die Wohnhäuser

<sup>20</sup> EAA, 402-5-24, 31.

<sup>21</sup> David Gilly, *Handbuch der Land-Bau-Kunst. Vorzüglich in Rücksicht auf die Construction der Wohn- und Wirtschafts-Gebäude für angehende Cameral-Baumeister und Oeconomen*, 2. Th. (Berlin: Friedrich Viehweg, 1797–98).

<sup>22</sup> *Ibidem*, 3–5.



von Arbeitern und der Landbevölkerung zu finden seien, die den Prinzipien von Hygiene, Gesundheit und Wirtschaftlichkeit der Zeit der Aufklärung entsprächen.

Hier weist Gilly auf zwei wichtige Vorbilder hin. Erstens empfiehlt er das 1792 in London erschienene Werk *A Series of Plans for Cottages or Habitations of the Labourer*, in dem sich auch geeignete Beispiele für Bauernhäuser finden. Doch gesondert hebt er das vom britischen Architekten John Plaw herausgegebene *Rural Architecture; or Designs from the Simple Cottage to the Decorated Villa* (1785), das ein erster Versuch war, speziell für Arbeiter kleine Wohnhäuser zu planen. Das Album von Beispielen erregte großes Aufsehen und Plaw ergänzte seinen Band fortlaufend um neue Pläne und veröffentlichte sie in den Jahren 1794, 1796, 1800, 1802 und 1804.<sup>23</sup> Sicherlich lag die Popularität auch an den angebotenen ökonomischen Lösungen der Grundrisse und der Verwendung lokaler Baumaterialien. Vom allgemeinen Eindruck entsprachen die Beispiele dem rustikalen Stil der so genannten traditionellen Bauernarchitektur und die Beispiele wurden zusammen mit pittoresken Landschaftsmotiven ausgestellt. Es lohnt sich zu bemerken, dass sich in diesem Band auch das erste Beispiel eines Häuschens im Stil der rustikalen Gotik nach den Architekturprinzipien von Marc-Antoine Laugier findet, welches Georg Friedrich Parrot plante für das Haus der Mauerwache auf dem Toomemägi (Domberg). Gilly lenkte die Aufmerksamkeit darauf, dass Plaws Album auch ins Deutsche übersetzt werden sollte, und die Fassung von 1794 erreichte schon im Folgejahr den deutschen Leser unter dem Titel "Ferme Ornée or Rural Improvements".

Als zweites mögliches Vorbild für Arbeiterhäuser bietet Gilly den Gewinner des Wettbewerbs der Pariser *Société d'Agriculture*, die Zeichnungen des Professors für Landbaukunst François Cointereaux, die unter dem Titel *La Ferme* (1791) in Frankreich veröffentlicht und 1793 ins Deutsche übersetzt wurden, an. Der aus Lyon stammende Architekt Cointereaux nutzte erstmals in Europa wieder eine "vergessene" römische Bautechnik für Wände aus gestampftem Lehm, von der er erstmals bei Plinius gelesen hatte und versuchsweise 1787 in Südfrankreich anwandte. Cointereaux gründete zur Propagierung seiner neuen *pisé de terre*-Technik eine eigene Schule, die *Ecole d'agriculture rurale*. In seiner Zeit hielt man ihn für ebenso innovativ wie die Schöpfungen von Ledoux und Boullée.<sup>24</sup> Es

<sup>23</sup> *Architectural Theory and practice from Alberti to Ledoux*, ed. by D. Wiebenson (Chicago: University of Chicago Press, 1982), 126.

<sup>24</sup> Ronald Rael, "Thomas Jefferson and François Cointereaux, Professor of Rural Archi-

sollte erwähnt werden, dass die von ihm entwickelte *agritecture* heute im Feld der nachhaltigen Technologien und der ökologischen Architektur hoch geschätzt wird. Gleichzeitig erwähnt Gilly, dass diese Vorbilder nicht einfach eins-zu-eins übertragen werden können, da in jeder Region unterschiedliche klimatische Bedingungen herrschen und andere Baumaterialien vorhanden sind. Doch ist er einverstanden mit Cointereaux, dass die Konstruktion von Gebäuden wirtschaftlicher und moderner durchgeführt werden soll.<sup>25</sup>

Wenn wir nun den von Prof. Krause erstellten Lehrplan analysieren, dann setzt er die von Gilly angebotene Aufteilung in *schöne oder gelehrte Baukunst* fort, was in Krauses Kontext als Architekturlehre bezeichnet werden kann. Die Konzeption der Vorlesungen der *schönen Baukunst* stützt sich auf die drei Vitruvschen Architekturprinzipien, doch deutlich bevorzugt er den von Le Camus de Mézières hervorgehobenen Begriff des Charakters, um durch ihn die Eigenschaften der Architektur eines Gebäudes zu untersuchen. Ebenso nutzt er bei der Verzierung von Bauten die im Werk Le Camus de Mézières beschriebenen Möglichkeiten, wie unterschiedliche Eindrücke durch die Säulenordnung, Portiken, Pfeilern, Arkaden oder Nischen geschaffen werden. Beim Entwickeln von Dekorationen ist der „Genius“ der Begeisterung von Hilfe, der sich im Vorstellungsvermögen ausdrückt. Die Schönheit eröffnet sich in der Symmetrie, der Eurythmie, der Regelmäßigkeit und der Ordentlichkeit, der Geschmack aber in der geeigneten Harmonie.

Die *Civil-Baukunst* oder *bürgerliche Baukunst* beschäftigt sich hauptsächlich mit der Konstruktion von Gebäuden, den Materialien und Fragen der Wirtschaftlichkeit. Krause betont, dass in den Vorlesungen der *bürgerlichen Baukunst* der Schwerpunkt auf Landwirtschaftsgebäuden oder allgemein dem Landbau liegt. In den Veranstaltungen der *Civil-Baukunst* werden unterschiedliche Gebäudetypen wie Ställe, Kutschenschuppen, Speicherkomplexe, Heuschober und andere Nutzgebäude sowie ihre baulichen Besonderheiten behandelt.

Dennoch können die im Kurs *Civil-Baukunst* angeeigneten Kenntnisse für die Häuser der Stadtbürger, für Gasthäuser, Fabriken, Manufakturen, Kaufhöfe, Speicher und andere Zweckbauten sowie für die Planung öffentlicher Gebäude eingesetzt werden. Weiterhin wird erwähnt, dass die Veranstaltung auch die architektonischen Besonderheiten öffentlicher

---

ecture in Revolutionary Paris”, *Architectural History*, Journal of the Society of Architectural Historians of Great Britain, vol. 48 (2008), 173–206.

<sup>25</sup> Gilly, *Handbuch der Land-Bau-Kunst*, 5–7.

Gebäude wie Kirchen, Börsen, Theater, Schulen, Bibliotheken, Galerien, Arsenalen, Gießereien, Arbeits-, Kranken- und Waisenhäuser sowie Gefängnisse behandelt. Deshalb ist die Kameralistik oder Kommunalwirtschaft für die *Civil-Baukunst* ein unterstützendes Fach, in der mit Häfen, Kanälen, Schleusen, Dämme, Straßen, Gärten, Stadtparks und die Errichtung von Monumenten sowie Fragen der öffentlichen Ordnung bekannt gemacht wird.

Im Jahr 1806 stellt Krause zusammen mit dem Lehrplan auch eine Literaturliste vor, in der er für die Landwirtschaft Friedrich Benedictus Webers *Einleitung in das Studium der Kameralwissenschaften nebst dem Entwurf* (Berlin, 1803), Johann Gustav Bernhard Beckmanns *Grundsätze der deutschen Landwirtschaft* (6. Aufl. Göttingen, 1806) und für die *Civil-Baukunst* als Lehrbuch Christian Ludwig Stieglitz' *Encyclopädie der bürgerlichen Baukunst; ein Handbuch für Staatwirthe, Baumeister und Landwirthe* (5 Bde. Leipzig, 1792–98) sowie Lorenz Johann Daniel Suckows *Erste Gründe der bürgerlichen Baukunst* (Jena, 1781) empfahl und darauf hinwies, dass diese Werke in der Universitätsbibliothek vorhanden waren.<sup>26</sup>

#### PROFESSOR KRAUSES VORLESUNGEN ÜBER ÖKONOMIE, TECHNOLOGIE, FORSTWIRTSCHAFT UND CIVIL-BAUKUNST 1806–1828

Betrachten wir nun näher die zu Beginn jedes Semesters angekündigten Veranstaltungen, die Krause bis zu seinem Tod 1828 las.<sup>27</sup> Im Herbstsemester 1806 unterrichtete er bereits in vollem Umfang, zweimal wöchentlich die Grundlagen der Landwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Livland, der *Civil-Baukunst* mit Betonung landwirtschaftlicher Gebäude sowie zweimal wöchentlich im Individualunterricht die Erstellung von Bauplänen und Grundrissen.

Im folgenden Frühjahrsemester stehen viermal wöchentlich die Grundlagen der Allgemeinen Landwirtschaft auf dem Programm, welche auch Grundwissen der Forstwirtschaft und Landwirtschaftstechnologien umfasste. Viermal in der Woche finden Vorlesungen über die Grundla-

<sup>26</sup> *Uebersicht der bürgerlichen Baukunst.*

<sup>27</sup> *Verzeichnis der Vorlesungen auf der Kaiserlichen Universität zu Dorpat 1802–1815; Verzeichnis der Vorlesungen auf der Kaiserlichen Universität zu Dorpat 1816–1822* (Dorpat: M. G. Grenzius K. Universitäts-Buchdrucker, 1816–22); *Verzeichnis der Vorlesungen auf der Kaiserlichen Universität zu Dorpat 1823–1847* (Dorpat: M. G. Grenzius K. Universitäts-Buchdrucker, 1823–47).

gen der Baukunst statt unter Berücksichtigung des Landbaus und zweimal das Zeichnen von Bauplänen.

Seit dem Herbstsemester 1807 können wir von einem ausgearbeiteten Fächerplan sprechen, deren Hauptvorlesungen im Herbst beginnen und mit ergänzenden Veranstaltungen im Frühling fortgesetzt werden. So bietet Krause viermal wöchentlich im Herbst Grundkurse der Landwirtschaft und *Civil-Baukunst* sowie Ökonomie und Forstwirtschaft in Livland an. Im Frühling setzen sich die Vorlesungen der Landwirtschaft und Baukunst fort, ergänzt um die Technologien der Bewirtschaftung der Forste.<sup>28</sup>

Im ersten Semester des Unterrichtsjahres 1808/09 werden wieder Grundlagen der Landwirtschaft und ökonomische Technologien gelesen, doch als neues Fach kommt im Rahmen des Kurses zur *Civil-Baukunst* die *schöne Baukunst* hinzu. Diese Veranstaltung ergänzen nun Stunden für das Zeichnen architektonischer Details. Deshalb stammen auch die meisten nach Vitruvius und Vignola gezeichneten antiken Säulenordnungen aus dem Jahr 1808.<sup>29</sup> 1816 werden die Beispiele der Säulenordnung noch durch die Vorbilder konkreter historischer Objekte ergänzt, beispielsweise wurden die Details der dorischen Säulenordnung nach dem Minerva-Tempel und den Propyläen in Athen gelehrt auf Basis von James Stuarts und Nicolas Revetts 1768 erschienenem Werk *The Antiquities of Athens*.

Im Frühjahrssemester 1809 liegt der Schwerpunkt im Bereich der Landwirtschaft auf der Viehzucht und in der *Civil-Baukunst* konzentriert man sich auf Landwirtschafts- und Produktionsgebäude. Im folgenden Studienjahr hat Krause das Frühjahrsprogramm erneuert und bietet nun viermal wöchentlich Agronomie auf Grundlage von Beckmanns Handbuch *Grundsätze der deutschen Landwirtschaft* an. Vier Stunden in der Woche findet *Civil-Baukunst* auf Basis von Suckows *Erste Gründe der bürgerlichen Baukunst* statt. Weiterhin erfolgt viermal wöchentlich ein Kurs zum Zeichnen architektonischer Details.

Im Studienjahr 1810/11 gibt es eine Reihe neuer Fächer, die im Frühjahr fortgesetzt werden, in der Landwirtschaftswissenschaft werden die Grundlagen der Buchhaltung in der Forstwirtschaft, der Viehzucht, der Fischerei und der Landwirtschaft vermittelt. Völlig neu ist die Einführung

<sup>28</sup> Elementare Forstwirtschaft wurde gemeinsam mit der Technologie der Landwirtschaft unterrichtet. Krauses Vorlesung vermittelte den Studenten die Grundzüge der Baumzucht und eine gründliche Vorstellung von der Forstnutzung. Gleichzeitig blieb die Lehre rein theoretisch, Praktika waren nicht vorgesehen. Siehe Tea Soo, "Kõrgem metsanduslik haridus Eestis ja Lätis enne 1920. aastat", *Metsanduslikust haridusest Eesti Vabariigi eel*, Akadeemilise Metsaseltsi Toimetised XXIV (Tartu, 2007), 28–33.

<sup>29</sup> Über Krauses Säulenordnung siehe Raisma, "Tõese arhitektuuri otsingul", 79–135.

in Landwirtschaftstechnologie, in deren Rahmen Bierbrauen, Schnapsbrennen, Stärkeerzeugung, Gerberei und Kalkbrennen unterrichtet werden sowie die Fertigung von Kalk, Gips, Ziegelsteinen, Bauholz, Holzkohle, Pech und Potasche. Auf Basis des Handbuchs David Gillys *Praktische Anweisung zur Wasserbaukunst* (2. Aufl., 1809) erfolgt die Einführung in den praktischen Wasserbau, in der das Anlegen von Flüssen, Kanälen und Teichen behandelt wird. Diesmal findet der Kurs zum architektonischen Zeichnen schon auf Grundlage der Modellsammlung des Lehrstuhls statt. Im Studienjahr 1811/12 erfolgte viermal wöchentlich die Vorlesung der Kameralwissenschaften, fußend auf David Gillys *Abriss der Kameral-Bauwissenschaft* (Berlin, 1799). Als weitere Fächer wurden Landwirtschaft mit Schwerpunkt auf Agronomie und das Zeichnen architektonischer Details angeboten.

Im Herbstsemester des Studienjahres 1812/13 wird in der Landwirtschaft der Schwerpunkt auf die Pflege des Weidelandes, die Viehzucht und die Gärtnerei gesetzt. Weiterhin werden ökonomische Technologie und Kameralwissenschaften angeboten, darunter die Durchführung eines Bauprojekts, die Nivellierung von Landstraßen, der Bau von Brücken, Schleusen und Kanälen, die Anlage von Teichen und die Erstellung eines Wirtschaftshaushalts. Im Frühjahrssemester konzentriert man sich auf die Agronomie, Feldkulturen und Mehrfelderwirtschaft. Ebenso werden die Grundlagen der Baukunst und der Kameralistik-Kurs gelesen. Als Ergänzung zur Kameralistik-Veranstaltung des Vorsemesters, unterrichtet Krause noch eine Einführung über Bauunternehmer, Baupolizei und Baustile. Das Zeichnen architektonischer Details wird durch die Modellsammlung unterstützt.

Wegen ihrer Aktualität für die Gutswirtschaft werden die Fächer des Jahres 1812/13 in den folgenden Jahren bis 1820 wiederholt. Im Jahr 1814 hörten Krauses Grundlagen der Landwirtschaft sieben Studenten, von denen namentlich Carl von Berg, später Besitzer des Gutes Sangaste (Sagnitz), Ludwig Wilhelm Pezoldi, später *Landwirth* in Livland, Georg Daniel von Schröter aus Elbing in Westpreußen und Peter Jürgensohn genannt werden können. An den ökonomischen Technologien nahmen zwölf Studenten teil darunter Daniel Wilhelm Müller aus Livland, G. D. von Schröter und Nikolai Drost-Boniatschewsky. Zur Zeichenstunde gingen N. Boniatschewsky, Ernst Reinthal, D. W. Müller, G. D. von Schröter und Ingenieur-Kapitän Eduard Albert Moritz von Ungern-Sternberg.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> EAA, 402-4-304, 19p–20; *Album Academicum der Kaiserlichen Universität Dorpat* (Dorpat: C. Mattiesen, 1889), 51–69.

Im ersten Semester 1815 waren in Krauses Grundkurs der Landwirtschaft sechs Studenten: D. W. Müller, Lebrun, William Gustav Friedrich Thraemer aus Livland, Friedrich Hirsch, Friedrich Maczewsky aus Kurland, der zuvor in Heidelberg, Jena und Leipzig studiert hatte, sowie der Besitzer des Gutes Ozoli (Lappier) Graf George Bernhard Mellin. *Schöne Baukunst* hörten vier Studenten darunter D. W. Müller, L. W. Pezold und Johannes Friedrich Eberhard aus Livland, später Landwirt und Kirchspielrichter in der Nähe Rigas. An Kameralwissenschaften und *bürgerlicher Baukunst* nahmen P. Jürgensohn, N. Boniatschewsky, D. W. Müller und J. F. Eberhard teil.<sup>31</sup>

Im Frühjahrssemester 1815 fand der zweite Teil des Landwirtschaftskurses statt, der sich als sehr populär erwies. Unter den neun Hörern lassen sich folgende Personen identifizieren: Richard Poorten aus Livland, später Kriminalamtssekretär in Riga, Jakob Ferdinand Kyber, später Direktor der Rigenser Papierfabrik und Ältester der Bruderschaft der Schwarzhäupter, Friedrich von Fuhrmann aus Moskau, der später in der Russischen Gesandtschaft in der Schweiz, Konstantinopel und Rom arbeitete, sowie George Bernhard Mellin.<sup>32</sup> Auch Friedrich von Sievers (1792–1869), Gutsherr in Öisu (Euseküll) eignete sich landwirtschaftliche und architektonische Kenntnisse in Tartu an und begann auf seinem Gut Merinoschafe zu züchten. Die Wolle des Gutes war von hoher Qualität. Ebenso wurden Weizensorten gezüchtet und Luzerne sowie Tabak angebaut.<sup>33</sup>

An dieser Stelle sollten jene Bereiche erwähnt werden, die Krause als zusätzliche Fächer empfahl. So las der Professor der Militärwissenschaft Friedrich Gottlieb Elsner die Geschichte der Festungen, Mathematikprofessor Johann Sigismund Gottfried Huth Geometrie, praktische Mechanik und die Theorie der philosophischen und mathematischen Baukunst, G. F. Parrot Statik, Mechanik und Physik und der Gärtner des Botanischen Gartens J. A. Weinmann theoretisch-praktische Gartenbaulehre mit Schwerpunkt auf Gemüsebau. Karl Morgenstern unterrichtete Ästhetik, antike Literatur und Kunstgeschichte. Im Kunstmuseum erfolgten Vorlesungen zur Theorie der bildenden Kunst und sie waren vor allem für die Teilnehmer des Ästhetikkurses nötig.<sup>34</sup>

Im Jahr 1820 erkrankte Krause und unterrichtete nicht. Seit dem Studienjahr 1821/22 las er viermal wöchentlich die Grundlagen der Land-

<sup>31</sup> EAA, 402-4-304, 44p–45; *Album Academicum*, 51–69.

<sup>32</sup> EAA, 402-4-304, 74p–75; *Album Academicum*, 51–69.

<sup>33</sup> Rein Lillak, *Eesti põllumajanduse ajalugu* (Tartu: Eesti Põllumajandusülikool, 2003).

<sup>34</sup> EAA, 402-4-268, 2–3.

wirtschaft nach dem Handbuch Albrecht Daniel Thaers *Grundsätze der rationellen Landwirtschaft* (Berlin, 1800–12). Bei Thaer handelte es sich um einen angesehenen Landwirtschaftsspezialisten zu Beginn des 19. Jahrhunderts, der die Errungenschaften der Naturwissenschaften erfolgreich in der Landwirtschaft umsetzte und der versuchte, die Landwirtschaft auf rationale Grundlagen umzustellen. Er stützte sich stark auf die britischen Erfahrungen, die zu diesem Zeitpunkt das Vorbild für den Kontinent, besonders für deutsche Agrarwissenschaftler, waren.<sup>35</sup> Die Einführung in die Baukunst las Krause auf Basis von Gillys *Landbaukunst* und Forstwirtschaft nach Friedrich August Ludwig von Burgsdorffs Handbuch. Dieses gab eine vergleichsweise gründliche Übersicht vom Wesen der Forstwissenschaft, rechtlichen und wirtschaftlichen Aspekten des Forstwesens, der Forstzucht und des Waldschutzes. Für die Forsttechnologie setzte Krause aber Hieronymus Ludwig Wilhelm Völkers Handbuch ein, auf dessen Basis er sein Vorlesungsskript erstellte.<sup>36</sup> 1821 kam eine Veranstaltung zur Architekturgeschichte der alten Zivilisationen hinzu, deren Beispiele aus dem alten Ägypten Krause aus Vivant Denons Werk *Voyage dans la basse et la haute Egypte* (1802) entnahm.<sup>37</sup> Seit 1820 hatte Krause begonnen, sich verstärkt für die Architektur des Nahen Ostens zu interessieren.

Das Herbstsemester 1822 entfiel wegen Krauses Krankheit, doch im Frühjahr 1823 las er erneut nach Thaers Lehrbuch die Grundlagen der Landwirtschaft sowie Baukunst nach Gillys, *Handbuch der Land-Bau-Kunst*, 3. Teil (1811). 1823/24 wiederholte er die populären Grundlagen der allgemeinen Landwirtschaft nach Thaer und machte mit der Taxierung und Leitung von Landgütern, den Grundlagen der Buchhaltung sowie neuen Systemen der Feldhaltung bekannt. Landwirtschaftliche Baukunst las Krause nach Wiebekings Lehrbuch und in den Zeichenstunden konzentrierte man sich auf die Anfertigung von in der Landwirtschaft nötigen Zeichnungen. Im Studienjahr 1824/25 unterrichtete Krause nach Thaer den ersten Teil des Landwirtschaftskurses, der sich auf Feldbau konzentrierte, weiterhin Technologien der Forstbewirtschaftung und beim architektonischen Zeichnen dienten Gebäude und Maschinen als Beispiele.

Ungeachtet einer sich verschlechternden Gesundheit vermochte Krause, das Unterrichtsprogramm fast in jedem Studienjahr zu erneuern. Dies belegt, wie schnell sich die Gutswirtschaft im zweiten Jahrzehnt des

<sup>35</sup> *Eesti talurahva ajalugu*, 385.

<sup>36</sup> Soo, “Kõrgem metsanduslik haridus”, 29–31.

<sup>37</sup> Siehe auch Raisma, “Voyages pittoresques”, 113–152.

19. Jahrhunderts entwickelte und sicherlich spielte hier die Umsiedlung der Livländischen Gemeinnützigen und Ökonomischen Sozietät nach Tartu im Jahr 1813 ihre Rolle. 1825/26 begann Krause sowohl Landwirtschaft als auch *Civil-Baukunst* schon nach seinen eigenen Skripten zu lesen, die sich in den Jahren neben der Wendung der Lehrbüchern Thaers und Gillys zusammen mit seiner eigenen Erfahrung herausgebildet hatten. Weiterhin schickte Krause wiederholt Informationen über Livland für die von D. C. Putsche 1831 herauszugebende Landwirtschaftsencyklopädie.<sup>38</sup>

Professor Johann Wilhelm Krause verstarb am 10. August 1828. Die für den Herbst angekündigten Vorlesungen entfielen und der Lehrstuhl blieb vakant. Wegen der Spezialisierung der Agrarwissenschaft und der Erweiterung der Thematik konnte der bisherige Lehrplan den Anforderungen einer wissenschaftlichen Vorbereitung von Agronomie und Viehzucht nicht mehr genügen. Zum neuen Professor wurde der namhafte deutsche Agrarwissenschaftler Johann Friedrich Schmalz berufen, dessen Erfahrungsschatz reicher war als der Krauses. 1829 wurde der Lehrstuhl geteilt in einen für Ökonomie-Technologie und einen für Architektur, der letztere wurde 1848 gestrichen und statt dessen das Amt des Universitätsarchitekten eingerichtet, womit die Lehre der Architektur an der Hochschule entfiel.

Johann Wilhelm Krause Nachlass umfasste eine Bibliothek mit 674 Bänden, 33 gerahmte und verglaste Zeichnungen, Gemälde und Kupferstiche sowie 785 Handzeichnungen und Skizzen.<sup>39</sup> Bei den meisten Arbeiten handelte es sich um Lehrmaterialien, die er beständig ergänzte und erneuerte. Krauses Lehrmaterialien werden in der Universitätsbibliothek in der Abteilung für Handschriften und Raritäten aufbewahrt.<sup>40</sup> Diese Pläne und Zeichnungen geben einen guten Überblick darüber, wie Krause seinen Lehrplan ergänzte und erneuerte. Gleichzeitig spiegeln sie die Entwicklung der örtlichen Landarchitektur im zweiten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts wider.

Karl Morgenstern kommentierte über Krauses Lehrweise, sie sei wie *scriptores rei rusticae lesen können*.<sup>41</sup> Am Ende des 18. Jahrhunderts pro-

<sup>38</sup> Carl Wilhelm Ernst Putsche, Johann Wilhlem Krause, *Vollständiges Generalregister über die zwölf Bände der allgemeinen Enzyklopädie der gesamten Land- und Hauswirtschaft. Gefertiget und erweitert von J. W. Krause* (Leipzig: Baumgärtner, 1831), zitiert nach Tartu Ülikooli ajalugu II, 199.

<sup>39</sup> EAA, 402-8-774, 8p.

<sup>40</sup> TÜR KHO, 9; siehe auch *Johann Wilhelm Krause arhitektina Liivimaal, Kataloog 2*, die Beiträge von Raisma und Lissok.

<sup>41</sup> Wilhelm Süss, *Karl Morgenstern (1770–1852): eloquentiae, ll. gr. et lat., antiquitatum aesthetices et historiae litterarum atque artis p. p. o. simulque bibliothecae academiae*



pagierten Architekturtheoretiker von Frankreich bis Deutschland den gemeinsamen Geist von Wirtschaft und Architektur, *schön und nützlich* waren Modewörter der Zeit, die auch das damalige gedruckte Wort verbreitete.<sup>42</sup> Krause orientierte den Aufbau seines Lehrstuhls deutlich an der Berliner Bauakademie und den von David Gilly betonten aktuellen Themen. Schwierig erscheint es, Krauses Tätigkeit als Professor zu bewerten, denn der Lehrstuhl hatte eine starke landwirtschaftliche Ausrichtung. In diesem Feld vertraten spätere Spezialisten die Auffassung, dass seine Veranstaltungen zu theoretisch blieben und zu überblickartig. Mehr praktische Erfahrung wurde erwartet. Dennoch soll betont werden, dass Krause seine Vorlesungen auf Basis der besten damals verbreiteten Handbücher der Landwirtschaft vorbereitete und die Vielzahl seiner Unterrichtsmaterialien belegt sein großes Engagement und seinen Arbeitseifer.

EPI TOHVRI (geb. 1970) ist Lektorin am Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur des Tartuer College der Technischen Universität Tallinn.

### KOKKUVÕTE: *Tartu Ülikooli ökonomika, tehnoloogia, metsanduse ja tsiviilehituskunsti õppetooli ainekava ja loengute plaan aastatel 1806–1828*

1802. aastal taasavatud Tartu ülikoolis loodi klassikalise saksa ülikooli-struktuuri eeskujul neli teaduskonda: arsti-, filosoofia-, õigus- ja usuteaduskond. Filosoofiateaduskonna kolmteist professori jagunesid omakorda nelja osakonna vahel, millest ühe moodustasid majandus- ja kameraalteadused. Tartu ülikoolist sai esimene kõrgem õppeasutus Vene impeeriumis, kus avati eraldi õppetool eesmärgiga koolitada põllumajandusspetsialiste ökonomia, tehnoloogia, metsanduse ja tsiviilehituse alal. Selle õppetooli esimeseks professoriks nimetati Johann Wilhelm Krause, kellest sai ka ülikooli arhitekt. Krause koostas õppetoolile ka sobiva ainekava ning loengute plaani. Krause ainekava ülesehitus tugines Berliini Ehitusakadeemia professori David Gilly mõjukale käsiraamatule *Handbuch der Land-Bau-Kunst* (1796). Professor Krause rõhutas, et õppetooli

---

*praefectus. Ein kulturhistorischer Versuch* (Dorpat: Mattiesen, 1928; 1929), 164–165.

<sup>42</sup> Maiste, "Johann Wilhelm Krause", 301.

eesmärgiks on anda ülevaade põllumajanduses ning tsiviilehituskunsti vajaminevatest teadmistest ning tema sõnutsi tuli “ilu siduda kasulikku-sega ning teooria praktikaga”.

Professor Krause poolt koostatud õppetooli ainekava jätkas D. Gilly poolt välja pakutud jaotust – *schöne oder gelehrte Baukunst* –, mida võiks Krause kontekstis nimetada arhitektuuriõppeks. Valdkonna *schöne Baukunst* loengute kontseptsioon tugines kolmele vitruviaanlikule arhitektuuriprintsiibile, kuid selgelt eelistas professor Nicolas le Camus de Mézières' poolt esile tõstetud karakteri mõiste kaudu hoone arhitektuurile omaste tunnuste analüüsi. *Civil-Baukunst* ehk *bürgerliche Baukunst* tegeles peamiselt ehitiste konstruktsioonide, materjalide ja ökonoomia temadega. Krause toonitas, et *bürgerliche Baukunst* loengutes on rõhuasetus seatud põllumajandushoonetele või üldisemalt maaehitusele.

1806. aastal andis Krause välja kirjandusnimestiku, kus soovitas õppevahenditeks kaasaegsete Euroopa teadlaste uurimusi ja käsiraamatud, mis olid kõik kättesaadavad ka ülikooli raamatukogus.

J. W. Krause pidas loenguid ökonoomika, metsanduse, tehnoloogia ja tsiviilarhitektuuri õppetoolis 1828. aastani. Üsna keeruline on anda hinnangut tema tegevusele professorina. Kuna õppetoolil oli tugev põllumajanduslik suunitlus, siis selles valdkonnas on hilisemad spetsialistid olnud arvamusel, et Krause loengud jäid teoreetilisteks ja liiga ülevaatlikeks ning rohkem oodati praktilist kogemust. Siiski tasub rõhutada, et Krause valmistas oma loenguid ette parimate omal ajal levinud põllumajanduskäsiraamatute alusel ning tema õppevahendite rohkus näitab suurt pühendumust ja töövõimet.