

Julius Kühn (1825-1910) – Sohn der Stadt Pulsnitz und visionärer Agrarwissenschaftler

Am 23. Oktober 1825 wurde Julius Gotthelf Kühn als Sohn eines Wirtschaftsinspektors in Pulsnitz in der Westlausitz geboren. In dieser Zeit, bis etwa 1880, war Deutschland im Vergleich zu anderen europäischen Staaten – wie z. B. Großbritannien – ein relativ armes Land. Es war ein Agrarland. Mehr als die Hälfte der deutschen Bevölkerung lebte auf dem Lande und arbeitete in der Landwirtschaft. Der wirtschaftliche Aufschwung fand erst nach 1880 statt. Es war auch die Zeit revolutionärer Unruhen und Kriege (1866, 1870/71). In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts begann in der Landwirtschaft eine Intensivierung. In diesem Zusammenhang sind vier Kriterien zu nennen: Agrarmodernisierung mit intensiverer Nutzung des Bodens und von Stoffkreisläufen; Agrarreformen, welche in Preußen die Gesetzgebung und Besitzrechte betrafen; Marktintegration zur Kompensation von Ernteausfällen und Preise, Handel, Transport betreffend, sowie Krisenmanagement, Arbeit der Behörden zwecks Hilfsmaßnahmen in der Ernährungskrise 1845-47. [...] Die im Lande sich vollziehende Industrialisierung hatte auch auf die Landwirtschaft einen intensivierenden Einfluss. Dazu zählten der technische Fortschritt allgemein, der Ausbau des Bildungswesens, der Ausbau der Eisenbahn für den Transport von Massengütern, der Handel, was wie-

derum die regionale Arbeitsteilung förderte. In der städtischen Bevölkerung wuchs der Bedarf an Lebensmitteln. [...] In dieser Zeit wurde Julius Gotthelf Kühn am 23. Oktober 1825 als ältester Sohn von insgesamt zwölf Kindern eines Wirtschaftsinspektors in Pulsnitz geboren.

Julius Kühn erfuhr seine schulische Bildung zuerst in Pulsnitz und ab 1839 für zwei Jahre an der Königlichen Technischen Bildungsanstalt zu Dresden. Sein Kantor wollte gern, dass er Lehrer wird, doch Kühn sagte damals schon, dass er als Landwirt Lehrer werden könne. Ab Ostern 1841 ging Kühn in die landwirtschaftliche Praxis, als Lehrling, Gehilfe und später als Gutsverwalter. Als Jugendlicher fiel er durch seine Zielstrebigkeit, Fleiß und außerordentlich hohe Begabung auf. Zunächst war er sechs Monate bei seinem Vater tätig. Danach führte er auf dem Rittergut des Agrarreformers und Kommissionsrates Heinrich August Blochmann in Wachau seine landwirtschaftliche Lehre fort, wo er bald eine herausgehobene Stellung innehatte. Diese bestand darin, dass er „...überall mit Hand anlegen“ musste und auf diese Weise sehr viel mehr erfuhr, was den praktischen Landwirtschaftsbetrieb betraf, als durchschnittliche Lehrlinge. Pünktlichkeit, saubere Arbeit und sorgfältiger Umgang mit den Tieren wurden zu Leitlinien seiner Tätigkeit. Nach seiner Lehre war Kühn als

Wirtschaftsverwalter auf mehreren Gütern, so in Schlesien beim Grafen Kospoth auf Halbau, wo er schon nach drei Monaten die Aufgabe des Verwalters übertragen bekam. Ab Ostern 1845 war er Gutsverwalter in Nieder-Kaina bei Bautzen und ab 1846 wieder Verwalter in Wachau auf dem Gut von Blochmann. Von 1848 bis 1855 wirkte er als Amtmann auf dem Gut des Grafen von Schlieffen in Groß-Krausche bei Bunzlau. Hier begann er seine wissenschaftlichen Arbeiten zur Phytopathologie sowie zum Pflanzenschutz und bediente sich damals schon eines Mikroskops. Kühn war bereits 30 Jahre alt, als er dank eines Stipendiums vom preußischen Ministerium für landwirtschaftliche Angelegenheiten eine Hochschule, die Landwirtschaftliche Akademie Poppelsdorf bei Bonn, besuchen konnte. Hier studierte er im Wintersemester 1855/56 und im Sommersemester 1856, wobei er vor allem dort sein Wissen in den Naturwissenschaften vervollkommnete. Danach kehrte Kühn zurück nach Schlesien, an die Landwirtschaftliche Akademie Proskau bei Oppeln, wo er im Wintersemester 1856/57 als Dozent Vorlesungen über Ackerbausysteme und Fruchtfolgen hielt. In dieser Zeit heiratete er am 2. Juni 1847 Anna Gansel aus Bunzlau, die Tochter eines wohlhabenden Bauunternehmers.

Seine Forschungsarbeiten als Amt-

mann in Groß-Krausche bildeten die Voraussetzung, dass Julius Kühn am 10. März 1857 an der Universität in Leipzig im Fachgebiet Botanik mit Arbeiten „Über den Brand des Getreides“ und „Das Befallen des Rapses“ sowie „Über die Entwicklung des Maisbrandes“ kumulativ zum Dr. phil. promoviert wurde. Diesen akademischen Grad bekam Kühn nicht zuletzt nach Empfehlung von Prof. Dr. Göppert in Anerkennung seiner bisherigen Forschungen. Dr. Julius Kühn kehrte 1858 als Wirtschaftsdirektor der Güter des Grafen von und zu Egloffstein in Schwusen bei Glogau (Niederschlesien) vornehmlich aus finanziellen Gründen in die Praxis zurück, strebte aber, wie in einem Schreiben an das Landwirtschaftsministerium zu lesen war, eine Laufbahn im Lehramt an.

Schon bald, im Jahre 1858, erschien Kühns erstes Fachbuch mit dem Titel „Die Krankheiten der Kulturgewächse“. Das fand unter Wissenschaftlern wie Alexander von Humboldt und Justus von Liebig große Anerkennung und es folgte die Übersetzung ins Französische, was bis zu diesem Datum mit keinem landwirtschaftlichen Werk erfolgt war. Drei Jahre später, 1861, erschien sein zweites Werk über die zweckmäßige Ernährung des Rindviehes aus wissenschaftlicher und praktischer Sicht. Damit war ein Grundstein für die spätere moderne Fütterungslehre in der Tierernährung

Fortsetzung von Seite 25: Julius Kühn (1825-1910) – Sohn der Stadt Pulsnitz und visionärer Agrarwissenschaftler

gelegt. Zweifellos war dieses Werk mit ausschlaggebend für seine spätere Berufung an die Universität Halle/Saale. Julius Kühn entwickelte sich zu einem allseits hoch anerkannten Fachmann, berufen für eine akademische Lehr- und Forscherlaufbahn, der in der Kombination von Theorie und Praxis den Schlüssel für den Fortschritt auf dem Gebiet der Landwirtschaft sah. Vielseitig war sein Wirken. So befasste er sich schon damals mit der Wirksamkeit des mit Schwefelsäure aufgeschlossenen Knochenmehls als Dünger. Ferner drillte er 1849 erstmals die Wintersaat an Getreide, statt die bisherige breitwürfige Saat anzuwenden und erreichte damit wesentliche Vorteile.

In Deutschland hatte sich in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Situation auf dem Gebiet der landwirtschaftlichen Ausbildung derart entwickelt, dass eine akademische Ausbildung von Fachkräften auf dem Gebiet der Landwirtschaft notwendig wurde. Bisher war die höhere Ausbildung, wie sie auch Julius Kühn in Poppelsdorf erfahren hatte, von den Landwirtschaftlichen Akademien durchgeführt worden. Justus von Liebig (1861) äußerte sich dazu: „[...] die landwirtschaftlichen Akademien haben sich überlebt ... nur die Verbindung der landwirtschaftlichen Akademien mit der Universität kann dem Bedürfnisse der Landwirte am zweckmäßigsten entsprechen“.

Entsprechend dieser Entwicklung wuchs das Interesse an der Friedrichs-Universität Halle, dort einen landwirtschaftlichen Lehrstuhl einzurichten. Vom preußischen Landwirtschaftsministerium wurden dem gegenüber zwar einige Bedenken gehegt, indem der Hinweis kam, „... wenn eine geeignete und hervorragende Persönlichkeit als Selbststärker gewonnen würde“. Zwei Bewerber für diesen neuen Lehrstuhl waren gelistet, Prof. Dr. Rau aus Hohenheim und Dr. Julius Kühn aus Schwusen. Der bekannte Landwirt und Tierzüchter Hermann von Nathusius setzte sich sehr für Julius Kühn ein, sodass schließlich im Januar 1862 er als einziger Kandidat den Zuschlag bekam. Zu der Zeit stand auch eine eventuelle Berufung an die Berliner Universität zur Debat-

te. Kühn hatte diese jedoch mit der Begründung abgelehnt, dass wegen „Umfang der Großstadt und der Lage derselben eine ersprießliche Wirksamkeit für meine Wissenschaft nicht zu erhoffen wäre, wohl aber sei ein guter Erfolg in Halle erreichbar, weil dieses inmitten des intensivsten Landwirtschaftsbetriebes liege und deshalb für die Lehr- und Forschungstätigkeit eines Professors der Landwirtschaft weit günstigere Verhältnisse darböte“. Wenn Kühn nicht nach Halle berufen werden könnte, wollte er als „Wirtschafts-Direktor“ weiter in Schwusen verbleiben.

Es ist davon auszugehen, dass Kühn in Halle und in der landwirtschaftlichen Umgebung bis hin zur Magdeburger Börde ideale Gegebenheiten für ein landwirtschaftliches Institut mit Demonstrations- und Versuchskapazitäten für tierärztliche und ackerbauliche Fragen sah. Am 30. April 1862 wurde Dr. phil. Julius Kühn zum ordentlichen Professor für Landwirtschaft in der Philosophischen Fakultät der damaligen Vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg berufen. Er selbst sagte zu seiner Berufung: „Ich folge diesem Ruf mit voller Liebe, denn er erfüllt mich das Höchste von dem, wonach ich frühzeitig in tiefster Seele mich gesehnt. Möchte es mir vergönnt sein, auch hier als guter Ackersmann und Saemann befunden zu werden“.

Mit dem Wintersemester 1862/63 begann das Landwirtschaftsstudium in Halle und fand innerhalb weniger Jahre schon einen sehr regen Zuspruch. Seine erste Vorlesung hielt Kühn am 28. Oktober 1862 vor drei Landwirten. Ein Jahr später waren es bereits 56 und kurze Zeit danach wurden mehr als 100 Studenten gezählt. Selbst ausländische Studenten aus Österreich-Ungarn und Russland schrieben sich in den Folgejahren in Halle zunehmend ein. Die Hauptvorlesungen Allgemeiner und Spezieller

Pflanzenbau, Allgemeine Tierzucht, Betriebslehre und Pflanzenkrankheiten hielt Kühn selbst. Noch mit 85 Jahren hielt er im Laboratorium eine Übungsstunde. Halle entwickelte sich zu einem der gefragtsten Studienorte für die Landwirtschaft in Deutschland und darüber hinaus. Für Landwirtschaftsstudenten aus dem In- und Ausland wurde die Halle'sche Universität zum Mekka.

Seine Vision bestand in der Gründung eines landwirtschaftlichen Universitätsinstitutes. „Nur so erhält die Landwirtschaftslehre eine sichere Heimstatt und den Charakter einer eigenständigen Wissenschaft, welche sich in Lehre und Forschung zu entwickeln vermöge“, so Kühn. Mit dem Erlass von König Wilhelm I. von Preußen wurde am 16. Februar 1863 das Landwirtschaftliche Institut gegründet.

Wichtig waren für Julius Kühn Orte für die praktische Ausbildung. Er vertrat die Meinung, dass ein universitäres Institut neben der theoretischen Wissensvermittlung unbedingt entsprechendes Anschauungsmaterial braucht. Kühns Didaktik orientierte sich stark an der Humboldtschen Universallehre, die darin bestand, den Agrarstudenten Theorie und Praxis zugleich näherzubringen. Theorie in der Vorlesung, praktische Betrachtungen und Experimente an lebenden Pflanzen auf den Versuchspartellen und mit Tieren im Haustiergarten.

Es folgten verschiedene Baumaßnahmen auf dem Gelände südlich der heutigen Emil-Abderhalden-Straße und die Anlage eines Versuchsfeldes an der heutigen Kühn-Straße mit der Etablierung eines bis heute währenden Langzeit-Monokulturversuches mit Roggen. Zielstrebig und mit Weitsicht baute Kühn das neu geschaffene Institut auf und aus. Lektoren und zahlreiche Mitarbeiter wurden in die studentische Ausbildung einbezogen. Er stellte Dozenten für Tierheilkunde,

Tieranatomie und Tierphysiologie, landwirtschaftliche Baukunde aber auch für Forstwirtschaft und Fischzucht ein. Den Weltruf des Landwirtschaftlichen Institutes hat Kühn zweifellos begründet. Dass dieser in seiner Bekanntheit ausgebaut und gefestigt wurde, ist seiner Inspiration und auch besonders seiner persönlichen Eignung zur Auswahl von fähigen Lehrkräften und Mitarbeitern zu verdanken. Später, im Jahre 1901, wurde in Halle-Gröbwitz die Lehr- und Versuchsanstalt für Geflügel gegründet und deren Leiter in die studentische Ausbildung einbezogen. Julius Kühn war kein Weltreisender, der sich von anderen Stellen Anregungen holte. Daher entstammt das Konzept für „sein Institut“ als Areal für die landwirtschaftliche Ausbildung seinen Ideen.

Da er vorerst nicht mit staatlicher Unterstützung rechnen konnte, erwarb er im Dezember 1862 privat ein Gelände von sieben Morgen Gartenland und zwei Morgen Wiese mit Gebäuden. Zwei Jahre später erwarb er ein angrenzendes Grundstück. Erst 1964 kaufte die Universität das von Kühn vorfinanzierte Anwesen ab. [...] Mit der Etablierung der ersten akademischen Landwirtschaftsausbildung in Deutschland in Halle an der Saale wurden der Anstoß gegeben, an weiteren Universitäten landwirtschaftliche Institute zu gründen, 1869 in Leipzig, 1870 in Gießen, 1871 in Göttingen, 1895 in Breslau. Viele der an diesen neuen Instituten berufenen Professoren waren zudem Schüler von Julius Kühn. [...]

Der Halle'sche Haustiergarten oder auch der landwirtschaftliche Tiergarten ist das Werk Julius Kühns. Er wird als die „erste öffentliche Stätte für systematische tierärztliche Forschung“ beschrieben. Eine Konkurrenz zu den zoologischen Gärten war das keinesfalls, denn das vordringliche Ziel bestand darin, Vertreter

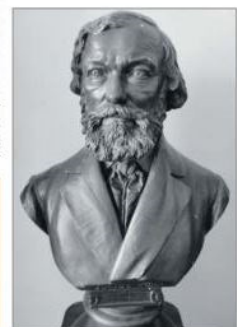


Abb. 1: Straßenschild in der Pulsnitzer Innenstadt; Abb. 2: Julius-Kühn-Büste im Stadtmuseum; Abb. 3: Ehrenbürgerurkunde der Stadt Pulsnitz vom 22. Februar 1889 (Fotos: M. Eckardt)

der vielen Haustierrassen und ihrer potentiellen Wildarten zu Demonstrationszwecken für die Tierzuchtvorlesungen zu halten. Vergleichende Betrachtungen der Rasseformen mit jeweiliger Bonitierung zu Umfang, Richtung und Nutzbarkeit der Verschiedenartigkeit der Haustierrassen anzustellen, war der von Kühn initiierte neue Grundgedanke der modernen Tierzuchtausbildung. Das wurde später auch von anderen Universitäten erfolgreich praktiziert.

Die Etablierung von Haustierforschungsstationen wurde in jener Zeit jedoch noch nicht generell diskutiert. Erst nach der Wiederentdeckung der Mendelschen Regeln zu Beginn des 20. Jahrhunderts, u. a. mit von seinem Student Erich Tschermak-Seysenegg, und mit der Hinwendung zur Züchtungs- und Vererbungskunde wurden solche Versuchsanstalten gefordert. Der Halle'sche Haustiergarten hatte da als entsprechende Einrichtung bereits Tradition. Insofern verdienen die von Weitblick geprägten Forschungen Kühns an den Tieren im Haustiergarten besondere Erwähnung. Die wissenschaftlichen Fragestellungen betrafen das gesamte Gebiet der Tierzucht und Tierfütterung. Sie unterstrichen den engen Praxisbezug der studentischen Ausbildung.

Die tierzüchterische Sammlung im Rahmen der Forschung des Tierzuchtinstitutes in Halle/Saale ist untrennbar mit dem Wirken von Julius Kühn verbunden. Zeitgleich mit der Gründung des Haustiergartens begann er, spezielle Haustiere nationaler und internationaler Herkunft in einer Sammlung zu erfassen. Es war für ihn eine wichtige Aufgabe, diese universitäre landwirtschaftliche Forschungsstätte mit Anschauungsmaterialien auszustatten. Um für wissenschaftliche Fragestellungen ausreichendes Belegmaterial zur Verfügung zu haben, wurde während der gesamten Amtszeit von Julius Kühn – im Rahmen der zahlreichen züchtungsbiologischen Untersu-

chungen mit lebenden Haustierrassen und -rassen sowie von Artkreuzungen mit Haustieren – Belege in Form von Skeletten, Schädeln, Fellen, Bildnachweisen etc. angefertigt und gesammelt. [...]

Ein klassischer, heute noch oft zitiertes Versuch am Schwein, befasste sich mit der Wirkung der Ernährungsniveaus. Durch eine extreme Ernährung entwickelten sich Wurfgeschwister zu einem Mast- und einem Hungertier. Anhand der Ergebnisse wurde nachgewiesen, dass mit dem Umweltfaktor „Fütterung“ die morphologische und physiologische Gestaltung des Tierkörpers beeinflusst werden kann. Heute ist bekannt, dass mit derartigen Umwelteinflüssen sehr viel weitreichendere Wirkungen ausgelöst werden können.

Noch in Unkenntnis der Mendelschen Vererbungsregeln (1865) wurden bereits erste Aussagen zur Farbvererbung bei diesen Kreuzungsexperimenten getroffen. Wussov verweist auf ein Kuriosum der damaligen Zeitgeschichte. Anlässlich der 1914 geplanten patriotischen Jahrhundertfeier war die Aufgabe gestellt, ein schwarz-weiß-rotes Schwein zu züchten. Es muss gelungen sein, denn es wurde beschrieben, ist aber leider nicht fotografisch dokumentiert.

Das vom ehemals aus dem eigenen Tierbestand anwachsende osteologische Material bot im Verlauf der Jahrzehnte die Grundlage für diesbezügliche wissenschaftliche Forschungen. Das Besondere daran war, dass die Tiere aus einer bekannten Herkunft und aus einheitlichen Umweltbedingungen stammten. Für die Aussagen zum Entstehen phänotypischer Variationen bei den Nachkommenschaften ist das ganz wesentlich. [...] Wichtig waren für Kühn die landwirtschaftlichen Stoffkreisläufe. So legte er 1878 etwas entfernt vom Institut ein Versuchsfeld an, eine Fläche mit sämtlichen Acker-Bonitätsklassen der halle'schen Flur. Es diente der prakti-

schon Demonstration im Rahmen des Studiums und bot Voraussetzungen für wissenschaftliche Untersuchungen. Der Dung kam von den Haustierrassen. Ein Thema war die Bekämpfung der Rübenematode als Ursache für den Ertragsrückgang bei Zuckerrüben.

Von Liebig's Lehre beeinflusst, begann er 1878 den bis heute wissenschaftlich betreuten Langzeit-Monokulturversuch mit Roggen, den sog. „Ewigen Roggenanbau“. Ziel war und ist es, Langzeiteffekte der mineralischen Düngung im Vergleich mit Stallmist auf das Wachstum der Pflanzen zu untersuchen. Eine Parzelle auf diesem „Kühn-Feld“, das heute unter Denkmalschutz steht, wird seit 1878 gänzlich ohne Düngung bestellt.

Als Alterssitz erwarb Kühn 1898 das 60 Hektar große Gut in Lindchen bei Senftenberg. Er wandelte es in ein Versuchsgut um und führte dort Untersuchungen zur Verbesserung des Anbaus von landwirtschaftlichen Kulturpflanzen auf sehr leichten Böden durch. Erst im Jahr 1909, wurde „Vater Kühn“, wie er von seinen Schülern genannt wurde, emeritiert. Zusammen mit seiner Frau Anna, geb. Gansel, hatte Julius Kühn drei Söhne und zwei Töchter. Ferner konnte er sich an neun Enkelkindern erfreuen. Julius Kühn starb am 14. April 1910. Sein Grab befindet sich auf dem Nordfriedhof in Halle an der Saale. Überaus zahlreich waren die Ehrungen für Julius Kühn und auch die Mitgliedschaften in nationalen und internationalen wissenschaftlichen und anderen fachlichen Gesellschaften. Julius Kühn erhielt Rufe nach Göttingen, Hohenheim und Wien, die er alle ablehnte. 1882 wurde er Geheimrat, 1903 Wirklicher Geheimrat mit dem Titel Exzellenz. 1895 wurde er Ehrenbürger von Halle/S. und Pulsnitz. Die Universität Krakau verlieh ihm 1900 die Ehrendoktorwürde. Kein anderer deutscher Agrarwissenschaftler hat so viele Orden erhalten wie er.

Seit 1874 war er Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina und seit 1899 korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften. 1905 begleitete er den Ehrenvorsitz bei der Gründung der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde (DGZ).

Julius Kühn wurde in seiner Zeit häufig als der „Mistprofessor“ bezeichnet, weil es bis dahin unüblich war, dass die Landwirtschaft sich im Rang einer akademischen Ausbildung befand. Julius Kühn gilt nach Albrecht Daniel Thaer als der bedeutendste Reformator der Landwirtschaftslehre und als der wegweisende Gestalter des landwirtschaftlichen Universitätsstudiums in Deutschland. Eine ganz besondere Ehre wurde Julius Kühn posthum zuteil, als 2008 das Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen mit Hauptsitz in Quedlinburg seinen Namen bekam und seitdem Julius Kühn-Institut (JKI) heißt. [...]

Heute blickt das Landwirtschaftliche Institut an der Universität Halle-Wittenberg auf eine lange Tradition zurück. Am 23. Mai 2013 fand in Halle/Saale die Jubiläumsfeier zum 150. Jahrestag der Gründung des Landwirtschaftlichen Institutes an der Martin-Luther-Universität Halle/Wittenberg statt, auf der die Büste von Julius Kühn vor dem Institutsgebäude auf dem neuen Campus in der Theodor-Lieser-Straße in Halle/Saale, zusammen mit denen von Albrecht Daniel Thaer und Wilhelm Rimpau enthüllt wurde.

Prof. Dr. Martin Wähler, Quedlinburg

Anmerkungen: Der Beitrag von Martin Wähler basiert auf einer gekürzten Fassung seines Vortrages vom 14. September 2025. Dieser fand im Rahmen der dem Festjahr 2025 gewidmeten Vortragsreihe des Ernst Rietschel-Kulturrings in Zusammenarbeit mit dem Pulsnitzer Heimatverein im Kultursaal der VAMED bzw. – seit November 2025 – VITREA Klinik Schloss Pulsnitz statt. Das Literaturverzeichnis entfällt aus Platzgründen, es findet sich in: Wähler, Martin (2017): Prof. Dr. Julius Kühn (1825-1910): Visionär für die Agrarwissenschaft; in: Lausitzer Almanach (Kamenz, Herausgeber: Autorenkreis Lausitzer Almanach e.V.) 10/2017, S. 40-46, hier S. 46.



Abb. 4: Prof. Martin Wähler während des Vortrags; Abb. 5: Gedenktafel an Kühns Geburtshaus (Julius-Kühn-Platz 6); Abb. 6: die wissenschaftliche Zeitschrift „Kühn-Archiv“ (Fotos: M. Eckardt)