

Hermann-von-Nathusius-Medaille für Herrn Prof. Dr. Lawrence Schaeffer



Die Deutsche Gesellschaft für Züchtungskunde e.V. hat Herrn Prof. Dr. Lawrence R. (genannt Larry) Schaeffer, Guelph, Ontario, Kanada, in Anerkennung seiner außerordentlichen wissenschaftlichen Leistung im Bereich der Tierzucht die Hermann-von-Nathusius-Medaille verliehen. Die Verleihung erfolgte anlässlich der DGfZ-Jahrestagung am 16. September 2009 in Gießen.

Larry Schaeffer wurde am 3. April 1947 in Chicago, Illinois, USA, geboren und wuchs in Indiana auf. Ab dem Jahre 1965 studierte er Animal Science an der Purdue Universität in West Lafayette, ebenfalls Indiana, und schloss dieses Studium 1969 mit einem Bachelor of Science ab. Danach wechselte er an die seinerzeit in quantitativer Genetik führende Cornell Universität nach New York. Als Schüler von Prof. Henderson und Prof. Van Vleck fand er dort exzellente Möglichkeiten vor, so dass er dort zügig das Masterstudium (1971) und die Dissertation (PhD, 1973) abschloss. Unmittelbar anschließend wechselte er 1973 an die aufstrebende Universität Guelph in Ontario, Canada. Gemeinsam mit Wissenschaftlern wie Ted Burnside, Brian Kennedy, Charles Smith, Jim Wilton, Jack Dekkers und vielen anderen baute er in den darauffolgenden Jahren das Centre for Genetic Improvement of Livestock (CGIL) in Guelph zu einer der führenden Institutionen für Forschung und Lehre im Bereich der modernen Tierzucht aus.

Larry Schaeffer verbindet in sehr seltener Kombination Forschung und Lehre auf allerhöchstem Niveau.

Seine wissenschaftliche Leistung wird durch die Veröffentlichung von mehr als 170 Arbeiten in referierten Zeitschriften und einigen Büchern dokumentiert. Darunter sind sowohl viele bahnbrechende Veröffentlichungen über methodische Neuentwicklungen im Bereich der Varianzkomponentenschätzung und Zuchtwertschätzung als auch eine Vielzahl an angewandten Studien mit Praxisdaten. Letzteres wurde dadurch möglich, dass er selber ein sehr versierter Programmierer ist, der den unzähligen Doktoranden, Post Docs und Gastwissenschaftlern damit unmittelbar Hilfestellung in der praktischen Arbeit an Felddaten geben konnte. Wegen dieser herausragenden Produktivität wurde ihm bereits 1988 der Lush Award von der Amerikanischen Dairy Science Association verliehen.

Im Bereich der Lehre ist Larry Schaeffer ein besonders begabter Wissenschaftler, der komplexeste Sachverhalte so strukturieren kann, dass talentierte Schüler auch in kurzer Zeit ein Maximum an Verständnis der Materie entwickeln können. Einigen Generationen von europäischen Tierzüchtern ist Larry Schaeffer seit Mitte der 70er Jahre ein Begriff, wo er in den sogenannten 'Short Courses' über Lineare Modelle, Varianzkomponentenschätzung und Zuchtwertschätzung dafür sorgte, dass Begriffe wie BLUP, REML, Animal Model und Random Regression Modelle keine Worthülsen blieben. Aus diesen Short Courses rekrutierten sich dann auch viele Post Docs und Gastwissenschaftler, die anschließend für einen längeren Aufenthalt in Guelph weilten, um in der dortigen Arbeitsgruppe weiterzuforschen.

In der angewandten Tierzucht hat Larry Schaeffer in den 70er und 80er Jahren hauptsächlich die Implementierung der BLUP-Methodik vorangetrieben. In vielzitierten Ver-

öffentlichungen, oft mit seinem engen Freund und Kollegen Brian Kennedy erarbeitet, hat er die adäquate Methodik zur Varianzkomponentenschätzung, zur Lösung von sehr großen Gleichungssystemen (Iteration on Data) sowie zur Einbeziehung aller verwandtschaftlichen Beziehungen (BLUP-Tiermodell) publiziert. Anfang der 90er Jahre war er einer der ersten, der mit der Verfügbarkeit von großer Computerkapazität die Auswertung von Einzelkontrolldaten (= Testtagsdaten) zunächst theoretisch erarbeitete und dann auch praktisch in seiner Arbeitsgruppe umsetzte. Als Highlight des 5. Weltgenetik-kongresses (WCGALP), der im Jahre 1994 in Guelph stattfand, konnte Larry Schaeffer das erste Mal das Random Regression Testtagsmodell vorstellen, das sich inzwischen zum Standardmodell in der modernen Milchrinder-ZWS entwickelt hat.

Ein weiteres Arbeitsfeld von Larry Schaeffer war immer die internationale Vergleichbarkeit von Zuchtwerten. Ebenfalls im Jahre 1994 stellte er das Multiple Across Country Evaluation (MACE) Modell vor, das inzwischen allen Milchrinderzüchtern ein Begriff ist, weil die Internationale Zuchtwertschätzung von Interbull in Schweden genau diese Methodik anwendet. Aufgrund dieses generellen Interesses an der Internationalen ZWS ist Larry Schaeffer einer der vier Mitglieder des wissenschaftlichen Beirates von Interbull.

In jüngster Vergangenheit hat Larry Schaeffer im Jahre 2006 noch einmal ein vielzitiertes Landmark Paper veröffentlicht. In dieser Veröffentlichung über die 'Strategy for applying genome-wide selection in dairy cattle' hat er die Konsequenzen für die Zuchtpraxis zur Anwendung von genomischer Information in Form von Einzelbasenpolymorphismen (SNPs) als erster umfassend beschrieben. Dies war dann auch der Startpunkt, ab dem sich eine Vielzahl von Tierzüchtern konsequent mit dieser Methodik auseinandergesetzt haben und diese derzeit in die ZWS-Systeme von vielen Nutztierarten einbauen. Aus einem Interview in Sciencewatch.com vom Juli 2009 zu dieser Veröffentlichung wird auch seine Einstellung zu Patenten in der Tierzucht deutlich. Befragt nach der Motivation zur Veröffentlichung dieses vielzitierten Werkes gibt er an, dass er mit der sehr frühzeitigen Publikation verhindern wollte, dass diese Ideen patentiert werden können und so die breite Anwendung erschwert würde.

Die DGfZ ehrt mit Prof. Schaeffer einen international hoch angesehenen Tierzuchtwissenschaftler, der auch stets eine intensive Zusammenarbeit mit vielen deutschen Tierzüchtern gepflegt hat, die einen signifikanten Teil ihrer wissenschaftlichen Laufbahn gemeinsam mit ihm gestaltet haben. Diese können bestätigen, dass sich seine auf den ersten Blick verschlossene Art bei näherem Kennenlernen in eine herzliche Freundschaft wandeln kann.

Dr. Reinhard Reents
Verden

Dr. Ernst-Jürgen Lode
Präsident der DGfZ