

## Vorträge (Herbstplenum 2010):

### **Jürgen Voss: Schwerpunkte des deutsch-französischen Technologie- und Wissenschaftstransfers**

–

#### **Von der Erfindung des Buchdrucks bis zur Schaffung des metrischen Systems während der Französischen Revolution**

(Zusammenfassung des Kurzvortrags im Rahmen des Herbstplenums der Pfälzischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften am 29. Oktober 2010)

Eine Geschichte des deutsch-französischen Technologie- und Wissenschaftstransfers liegt nicht vor. Der Vortrag versucht einen Überblick der Entwicklung von ca. 1460 bis 1800 zu geben. Dabei wären die Perioden zu unterscheiden:

- von 1460 bis 1610 mit einem deutschen Vorsprung in der Technologie,
- dann 1610 bis 1715 mit einem französischen Vorsprung in der Wissenschaftsorganisation und Technik
- sowie von 1715 bis 1800 mit einer Vielfalt des Wissenschafts- und Technologietransfers zwischen beiden Ländern.

Am Anfang standen die deutschen Buchdrucker, die zur Verbreitung der neuen Technik in Frankreich wesentlich beitrugen. Daneben war die französische Krone bemüht, deutsche Bergfachleute und Fachkräfte für metallverarbeitende Gewerbe zu gewinnen, um von deutschem Know-How in diesen Bereichen zu profitieren.

Die negativen Folgen des 30-jährigen Krieges in Deutschland einerseits und die von Frankreich erreichte Vormachtstellung im 17. Jahrhundert andererseits vermittelten dem westlichen Nachbarn in Wissenschaftsorganisation und Technologie eine Führungsrolle in Europa, die es durch Akademiegründungen, die Schaffung wissenschaftlicher Zeitschriften und weitere wissenschaftsbezogene Fördermaßnahmen erlauben, unter Jean-Baptiste Colbert erstmals von systematischer Wissenschaftspolitik zu sprechen. Trotz Gottfried Wilhelm Leibniz lief das wissenschaftliche Leben in der gleichen Zeit im Reich dagegen durch eine Talsohle.

Dies änderte sich im 18. Jahrhundert, als beide Länder etwa auf gleichem Niveau standen - nur mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Nun hatte auch das Reich seine Akademien, selbst wenn sie nicht so zahlreich wie in Frankreich waren. Die Meteorologie fand ihre Förderer in beiden Ländern, ja es gab sogar Kooperationen auf diesem Gebiet. Der deutsche Bergbau schuf sich 1765 in Freiberg seine erste Bergakademie. Nach ihrem Vorbild und in Zusammenarbeit mit ihren Leitern wurde 1783 als französische Entsprechung die "Ecole des Mines" begründet. Ein in Paris lebender gebürtiger Pfälzer - Paul Thiry von Holbach - transferierte durch seine Übersetzungen einschlägiger deutscher Fachliteratur (Mineralogie, Montanwesen,

Geologie, Chemie) deutsches Fachwissen nach Frankreich. Den großen technisch angelegten Enzyklopädien von Denis Diderot und Thomas Corneille folgte in Deutschland Johann Georg Krünitz mit seiner Ökonomisch-technologischen Enzyklopädie (242 Bände). Bemühungen, die große Vielfalt von lokalen und regionalen Maßeinheiten zu vereinheitlichen, gab es schon vor 1789. Aber erst die politische Zäsur der Revolution machte es möglich, ein einheitliches metrisches System aufzustellen und nach und nach auch durchzusetzen. Urheber dieses Systems waren Mitglieder der "Academie des Sciences".