

31. Januar 2005

Prof. Dr. Ludwig Siep, Münster

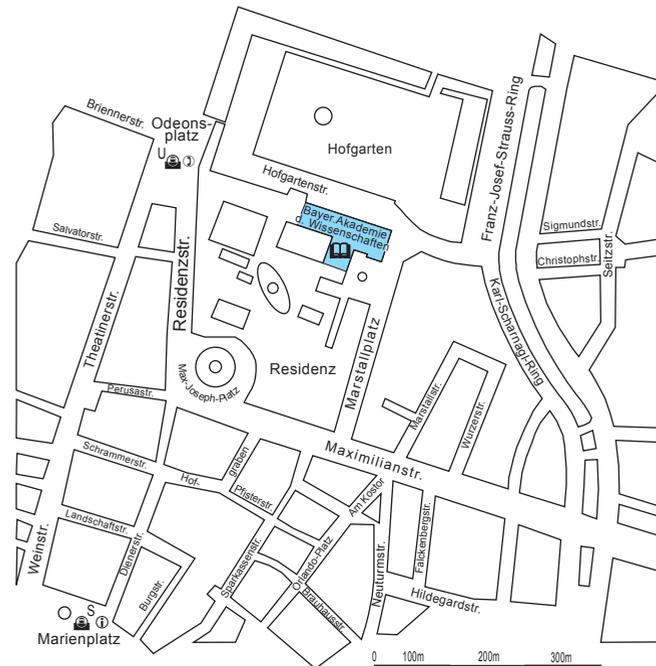
Private und öffentliche Aufgaben.
Philosophiehistorische und
systematische Überlegungen

Sind Gesundheit, Arbeit, Bildung oder Sicherheit Güter, für die der Staat Sorge zu tragen hat, oder kann er sie privaten Anstrengungen überlassen? Die Unterscheidung von privater und öffentlicher Sphäre hat eine lange Tradition in der Geschichte der politischen Philosophie. Mit der Abgrenzung „häuslicher“ und „politischer“ Güter war von der Antike bis ins 18. Jh. auch die von despotischer und legitimer Herrschaft verbunden. In der Moderne schiebt sich zwischen den familiär-privaten und den politisch-öffentlichen Bereich derjenige der Gesellschaft, deren Ziele und Aktivitäten zwar öffentlich, aber nicht staatlich sind. Güter wie die Qualität des Lebensraumes oder das Niveau von Wissenschaft und Kultur können sowohl private wie öffentliche und „kommunale“ Aspekte haben, aus denen sich unterschiedliche Aufgaben ergeben. Im Anschluss an Aristoteles, Locke, Hegel und moderne Autoren sollen die genuinen Güter der verschiedenen privaten und öffentlichen Bereiche erörtert werden.

Ludwig Siep, korrespondierendes Mitglied der Philosophisch-historischen Klasse, ist o. Professor für Philosophie an der Universität Münster.

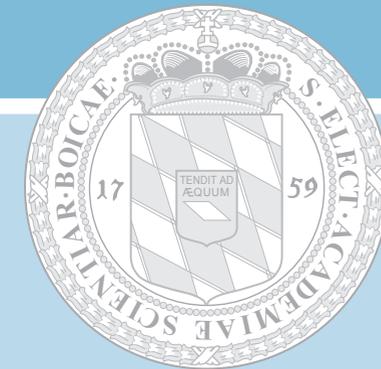
Die Vortragsreihe wird abwechselnd gestaltet von ordentlichen und korrespondierenden Mitgliedern der Philosophisch-historischen und der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse.

Die öffentlichen Vorträge finden jeweils montags um 19:00 Uhr im Vortragssaal der Akademie statt.



Bayerische Akademie der Wissenschaften
Marstallplatz 8 • 80539 München
Tel.: 089 23031-0 Fax: 089 23031-1100
E-Mail: webmaster@badw.de
Internet: www.badw.de

Bayerische Akademie
der Wissenschaften



Öffentliche
Vortragsreihe

Winter 2004/2005

8. November 2004

Prof. Dr.-Ing. Joachim Hagenauer, München

Informationstheorie:
Eine praktische Wissenschaft

Auf der Basis der von Claude E. Shannon bereits im Jahre 1948 theoretisch begründeten Informationstheorie können wir heute folgende praktische Fragen beantworten:

- Wie stark kann man einen Text oder Bilder komprimieren, d. h. wie viel Speicherplatz beanspruchen diese auf dem Computer, bzw. wie lange dauert die Übertragung im Internet?
- Was ist die minimale Energie, die man aufwenden muss, um eine SMS im Mobilfunk zu übertragen?
- Kann man digitale Nachrichten sicher verschlüsselt übertragen?

Im Vortrag wird versucht, diese Fragen auf anschauliche Weise zu beantworten. Darüber hinaus werden neueste eigene Forschungsergebnisse vorgestellt, welche die Anwendung der Informationstheorie bei der Übertragung von genetischen Defekten der DNS auf Krankheiten wie Alzheimer zeigen. Mit Hilfe der Informationstheorie als interdisziplinärer Wissenschaft lassen sich auch die Klassifizierung und Identifizierung von Sprachen und Texten durchführen und somit strittige Verfasserschaften unterstützend klären.

Joachim Hagenauer, ordentliches Mitglied der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse und Mitglied des BAdW-Forums Technologie, ist o. Professor für Nachrichtentechnik an der TU München.

29. November 2004

Prof. Dr. Regine Kahmann, Marburg

Pflanzenpathogene Pilze: Der Weg von den Symptomen zu einem molekularen Verständnis von Pathogenität

Wie kann man Pflanzen züchten, die resistent gegen Pilzbefall sind? Eine Antwort auf diese Frage gibt die Grundlagenforschung. Man weiß inzwischen, dass Resistenz gegen Pilze angeboren ist und durch sogenannte Resistenzgene vermittelt wird. Wie aber gelingt es Pilzen, eine Pflanze erfolgreich zu besiedeln und sich dort zu vermehren (Kompatibilität)?

Dem Prinzip von Resistenz und Kompatibilität geht Regine Kahmann molekulargenetisch auf den Grund. In ihrem Vortrag stellt sie ein Modellsystem vor, in dem die komplexe Kommunikation von Pilz und Pflanze am Beispiel des Maisbeulenbrand-Erregers gezeigt wird.

Regine Kahmann, korrespondierendes Mitglied der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse, ist o. Professorin für Genetik an der Universität Marburg und Direktorin am Max-Planck-Institut für terrestrische Mikrobiologie in Marburg.

10. Januar 2005

Prof. Dr. Claus Roxin, München

Was darf der Staat unter Strafe stellen?
Über die Grenzen der staatlichen Strafgewalt

Die Bestrafung, der härteste dem Staat zu Gebote stehende Eingriff in die Freiheit des Bürgers, unterliegt oft einschneidenden Wandlungen. So stand z. B. homosexuelles Verhalten unter erwachsenen Männern bis zum Jahr 1969 unter erheblicher Strafe und hatte oft existenzvernichtende Folgen. Heute wird ein solches Verhalten nicht nur toleriert, sondern erfreut sich häufig sogar staatlicher Anerkennung. Derartige Erscheinungen werfen die Frage nach den Grundlagen und Grenzen der staatlichen Bestrafungsbefugnis auf. Beruht sie allein auf dem Belieben wechselnder parlamentarischer Mehrheiten, oder gründet sie sich auf den jeweiligen Zeitgeist, auf ethische, religiöse, ideologische oder staats-theoretische Fundamente? Der Vortrag geht diesen Fragen unter Auseinandersetzung mit besonders aktuellen und umstrittenen Problemen der gegenwärtigen Diskussion nach und versucht, Grundlinien einer rationalen Strafgesetzgebungspolitik zu entwickeln.

Claus Roxin, ordentliches Mitglied der Philosophisch-historischen Klasse, ist emeritierter o. Professor für Strafrecht, Strafprozessrecht und Allgemeine Rechtslehre an der Universität München.