

## 设备与仪器

### 城市污水经济学实验室



- 污水研究设备
- 水质分析仪
- 污水残渣研究设备
- 实地考察研究装备
- 便携的污水管道流量计
- 地表水体的流量计
- 污水管道的探伤设备

### 固体废弃物实验室

- 固体废弃物的分类与粉碎装置 (水力旋流器, 跳汰机, 破碎机)
- 各项指标的测量仪器 (粗测量)

### 电子数据处理设备



- 专业软件  
(KOSIM, MOMENT 和 Hystem-Extran  
Kanal++ 以及 Flut / DYNA  
Denika, ARABer, BelebungsEXPERT  
VersickerungsEXPERT  
STANET, ...)
- 地理信息系统  
Arc-GIS, QGIS
- CAD系统

## 我们的团队

### 教授

#### 污水和废弃物

Prof. Dr.-Ing. Horst Görg  
☎: +49 (27 1) 7 40 - 23 23  
☎: +49 (27 1) 7 40 - 31 12  
✉: goerg@bauwesen.uni-siegen.de



#### 理论工作组

#### 污水处理

Dipl.-Ing. Alexander Krüger  
☎: +49 (27 1) 7 40 - 21 86  
☎: +49 (27 1) 7 40 - 31 12  
✉: krueger@bauwesen.uni-siegen.de



#### 物体废弃物处理

Dipl.- Ing. Peggy Korth  
☎: +49 (27 1) 7 40 - 21 78  
☎: +49 (27 1) 7 40 - 31 12  
✉: korth@bauwesen.uni-siegen.de



#### 通信地址:

**Universität Siegen**  
**Forschungsinstitut Wasser und Umwelt**  
**Abt. Abwasser- und Abfalltechnik**  
**Paul- Bonatz-Straße 9-11**  
**57068 Siegen**  
**Germany**

我们愿意提供更加详尽的消息, 请联系我们  
....或者请您访问我们的网页  
<http://www.umwelt.uni.-siegen.de>



锡根大学

University of Siegen - Université de Siegen

## 污水及废弃物处理

表现出色 • 结合实践 • 内行权威



土木工程系

污水及废弃物处理方向



水与环境研究院

污水及废弃物处理办公室



# 研究领域

## 污水处理

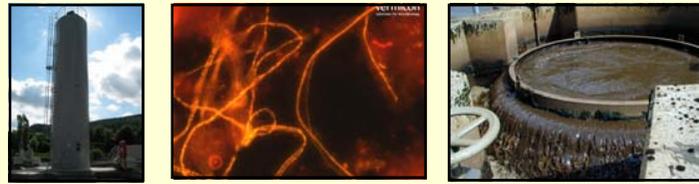
- 污水净化原理
- 污水管网—处理厂—水体的一体化研究
- 污水及雨水的经济化,污水管网设计和污水负荷的计算,土壤的过滤与蓄留能力研究
- 污水处理设备的效率, 整修, 优化和扩展
- 为管道整修、翻新以及无开挖施工技术的应用提供咨询
- 质量控制和环境管理, 污水处理设备的安全运行计划
- 经济性研究及成本预算
- 污水处理厂的工作保护及员工的健康保护
- 能源的优化研究  
(例如: 热能回收, 曝气的能量消耗)
- 分散式污水处理设备以及人工湿地处理法
- 工业污水处理的问题研究
- 污水处理中污泥, 沉渣以及其他残渣的处理和管理

## 固体废弃物处理:

- 建筑工程中的物质流向研究
- 对于固体废弃物处理及净化的环境生态学和经济学评价的方法和过程研究
- 污染源的测量、评价、检测以及削减
- 对于卫生填埋场操作、终止以及后处理的评定
- 固体废弃物经济学的可持续发展战略和可行性研究
- 操作管理系统中环境保护和工作安全保护的一体化研究  
(垃圾处理操作的认证制度, 固体废弃物经济学的原理研究)
- 对于施工管理计划中的土地循环利用以及对于危险废料存放处的处理措施提供咨询

# 工程项目

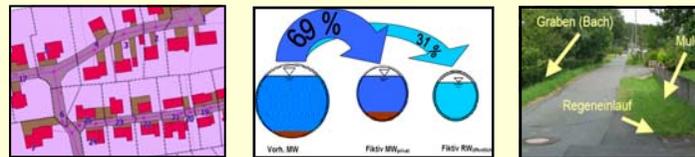
## 污水处理场中的钙盐使用



项目目标:

- 对于Ferndorftal污水处理厂进行为期十二个月的技术性研究
- 通过加入中性缓冲液持续提高酸容量
- 通过嵌入生物活性污泥颗粒的污泥模型进行生物学的优化 (微生物学检测)
- 通过污泥的颗粒化提高生物活性污泥的沉降能力
- 通过试验确定一个合适的不同条件下钙投药量的在线管理方法

## 排水在污水处理费用所占比例的计算研究



项目目标:

- 丈量街道的土地面积以及与其相连接的土地; 区分公土地和私人土地
- 利用地理信息系统对收集的信息进行总结, 编辑, 更新和报告, 并且对收集的信息进行统计
- 使用公共的地产卡片; (城镇, 建筑, 街道) 以及 正射影像 (DOP 5000)
- 对街道以及与其排水管道相连的公共土地进行实地考察
- 虚拟的施工成本预算  
(双管道方案, 三管道方案)

# 工程项目

## 卫生填埋场



项目目的:

- 对于将来土地再利用以及后处理阶段持续性气味挥发的预防措施进行评价研究
- 对于刺激性气味产生的原因, 规模以及治理措施的研究
- 利用现有的测量和研究结果对卫生填埋场的操作进行总结、分析和优化
- 为卫生填埋场的终止、生态恢复以及后处理提出一份建议性计划纲领

## 土方填埋场



项目目标:

- 对于Leimbach土方填埋厂址作为工业园区的方案进行评价分析
- 对于土方填埋场的填埋历史和填埋物清单进行调查和研究
- 对由地下水和地表径流(Leimbach)对于填埋场整体造成的危险进行评估
- 对填埋场进行钻孔取样并测定有害物质含量 (27个钻孔样品, 108次分析)
- 地质学热点取样研究以及其他选择点试样分析