



# 利用GALE数字学术实验室开展数字历史教学应用案例



**Reima Välimäki** 博士是芬兰图尔库大学图尔库高等研究院和文化史系的研究员。他的研究方向包括数字人文、辩论演讲史和文学史、压迫史以及中世纪主义和通俗史学。他负责历史系学生们的数字历史课程，也单独开课或作为一整套入门课程的一部分向学生们教授数字人文的入门知识。

“对于仅具备基本技能的学生们，实验室的效果很好，他们不会被怎样使用分析工具难倒。我非常、非常高兴我们使用了它。”

## 概述

数字人文在学术界的重要性不断提高，这就需要将创新工具整合到教学课程中。芬兰图尔库大学中世纪史讲师Reima Välimäki博士欣然接受这一挑战，将Gale数字学术实验室结合到了他的数字历史课程中。

Välimäki解释了课程设计的背景：“我们最初计划的课堂教学方式是将几种软件安装到学生们将会使用的大学计算机上，但新冠疫情使得我们不得不像所有其他大学一样转为线上教学。”

“我们需要的是某种在线工作空间。就在这时，图尔库大学获得了Gale数字学术实验室（Gale Digital Scholar Lab）的访问权，我们仔细查看了该平台，发现它包含很多我们将要在课程中涉及的工具，例如主题建模（Topic Modelling）、命名实体识别（Named Entity Recognition）和情感分析（Sentiment Analysis）。我们决定要尝试这个平台，这样学生们就能够访问同样版本的分析工具，不再需要自己处理程序安装的问题”。

“就这个目的而言，实验室完美发挥了作用。我们面对的学生，他们的计算机技能有非常、非常大的差异——一些学生仅有使用办公工具和浏览互联网的基本知识，而一名博士生则正在学习编程自己的神经网络。对于仅具备基本技能的学生们，实验室的效果很好，他们不会被怎样使用分析工具难倒。我非常、非常高兴我们使用了它。”

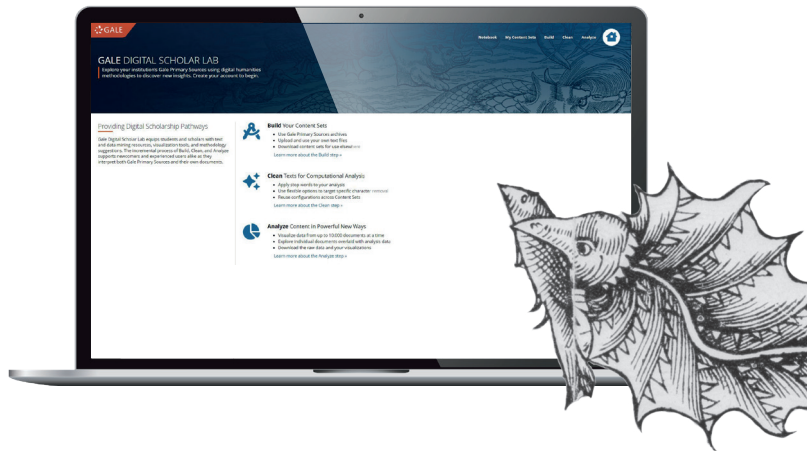


## 课程设计

这门课持续七周，包括很多需要学生独立学习的环节，提供了介绍性的视频讲座以及相应的阅读材料。讲师每周都鼓励学生动手使用Gale数字学术实验室，布置一些基于实验室工作流程要素的作业。一开始是对平台基本功能的介绍，然后是构建语料库、预处理文档、清理数据，然后应用命名实体识别、主题建模或文档聚类（Document Clustering）等工具，最后在一节课上展示数据。

## 学习中心的支持

Välimäki依赖实验室学习中心（Learning Center）整合的帮助资料向学生们介绍各种数字分析方法。学生们可以随时参考学习中心的内容，获取更多的支持，而Välimäki则可以集中精力于指导学生完成他们的作业，而不是解决各种技术问题。这种支持体系令学生和导师的学习体验都更加顺畅。



## GALE原始档案整合

这门课大量使用了Gale原始档案（Gale Primary Sources），让学生们能够访问到各种各样的历史资料。Välimäki称赞了Gale档案库中的元数据质量，说，“我必须要说我对Gale档案库中的元数据印象深刻，这些元数据让文献发挥出更大的作用。”Gale档案库的整合让学生们可以使用数字化一次文献，同时应用实验室提供的分析工具。

## 每周作业

每一周学生们都会完成一项作业，要求他们将Gale数字学术实验室工具应用于Gale原始档案。Välimäki设计的作业例如要求学生们在清理功能中测试停止词，看看停止词如何影响命名实体识别等工具的分析结果。作业需要学生批判性地思考数字分析方法，确保他们理解他们正在使用的工具的意义和局限性。这些作业也鼓励学生们思考怎样以最好的方式向不熟悉这些分析方法的观众呈现他们的研究发现。“他们必须思考你需要向没有做过这类分析的读者提供哪些信息。”

## 未来课程设置

未来，这个课程可能也会调整用做独立学习或可能开放给其他人文专业的学生。

目前，图尔库大学对Gale数字学术实验室感到满意，平台用户友好的界面和丰富的资源让技术能力各异的学生们都能够参与数字人文研究。Välimäki称至少一名学生使用实验室为他们的硕士论文找到了新的研究路径，展现出了实验室提升学术研究的潜力：“他准备使用实验室中的工具，也可能还有一些其他工具来进行情感分析。”

使用Gale数字学术实验室让Välimäki博士和他的同事们能够在他们的数字历史课程中指导不同水平的学生，从本科生到博士生。Välimäki解释了为什么在学术生涯的早期就接触到数字方法对学生们如此重要：“最晚在硕士阶段就开始学习这些方法是非常有帮助的，因为他们进入博士学习阶段或走出大学进入就业市场时，他们就拥有了可熟练使用的研究工具。”

更多有关Gale数字学术实验室的信息，请访问：[gale.com/cn](http://gale.com/cn)

