

Tag der
Forschung
16. April 2015

Digitale Forschungswerkzeuge Ein Überblick

Reinhard Bauer & Klaus Himpsl-Gutermann

Institut für übergreifende Bildungsschwerpunkte der PH Wien (Querschnittsmaterien)



http://tinyurl.com/fowe-2015

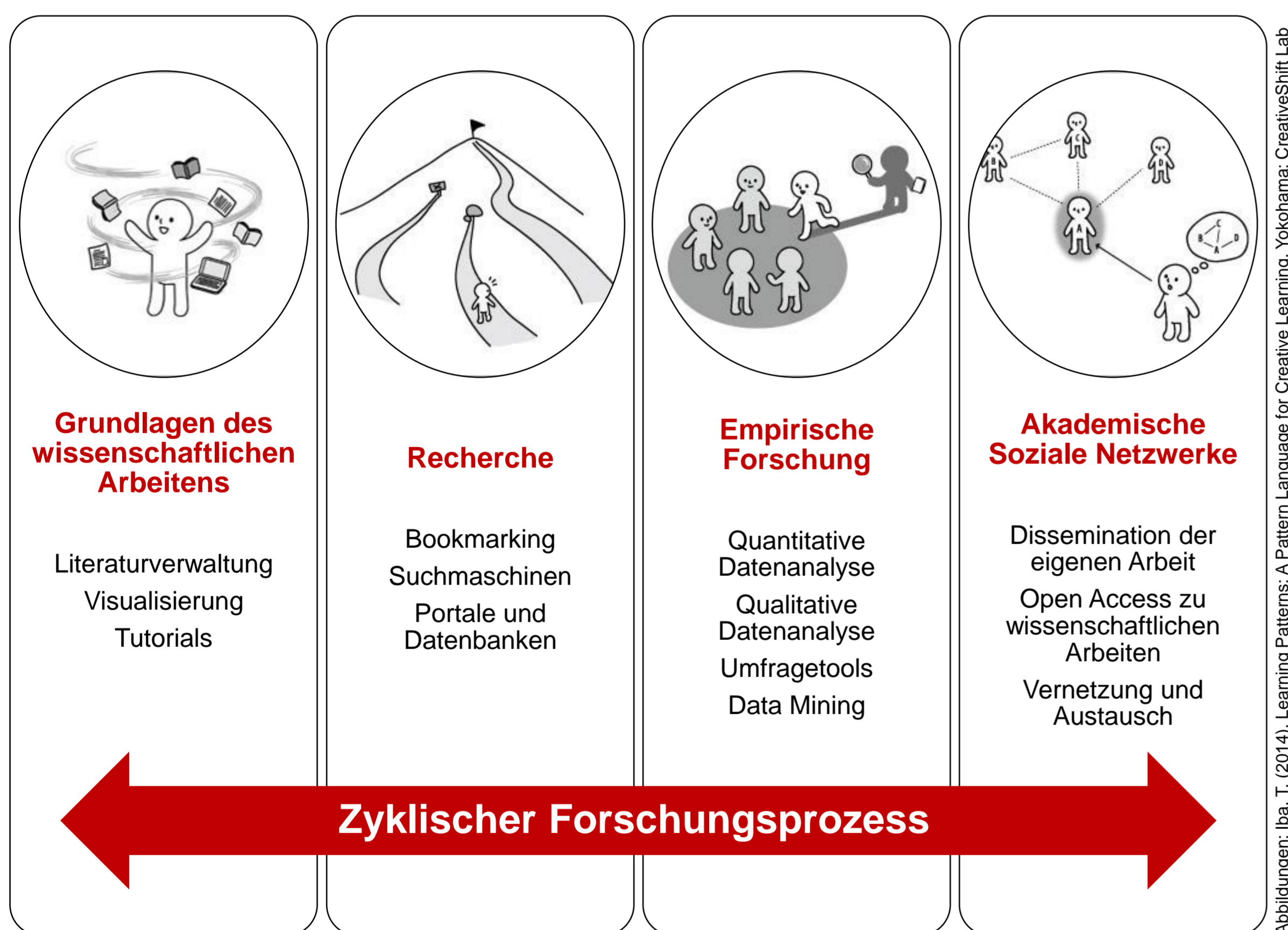
Abstract: Der digitale Wandel hat die Anforderungen an heutige Forschungsprozesse grundlegend geändert. Vor diesem Hintergrund soll dieser Überblick über den gegenwärtigen Stand digitaler Forschungswerkzeuge eine erste Orientierung bieten und zu einer Vertiefung in die Welt der digitalen Wissenschaft sowie zum Ausprobieren des einen oder anderen Werkzeugs zum Recherchieren, Annotieren, Auswerten, Visualisieren und Interpretieren sowie Veröffentlichen einladen. Bedingt durch die Dynamik des Themas handelt es sich selbstverständlich nur um eine Momentaufnahme.

Ausgangspunkt

In den letzten Jahren hat sich die Arbeitsweise von Forscherinnen und Forschern aller wissenschaftlichen Disziplinen rapide verändert. Waren früher für eine exzellente wissenschaftliche Arbeit eine gut bestückte Bibliothek, ein Zettelkasten und eine Schreibmaschine ausreichend, sind heute PC und Notebook, das World Wide Web sowie der Einsatz digitaler Forschungswerkzeuge nicht mehr wegzudenken. *Tempi passati!* Als Mitarbeiter des Zentrums für Lerntechnologie und Innovation (ZLI) haben wir deshalb überlegt, wie wir die Forschenden an der PH Wien bei ihrer Arbeit unterstützen könnten. Die in diesem Poster dargestellte Auswahl digitaler Werkzeuge und Websites, die jeden Forschungsprozess unterstützen, ist als das Ergebnis dieser Überlegungen zu betrachten und wurde speziell für eine interne Fortbildungsveranstaltung getroffen.

Theoretischer Rahmen

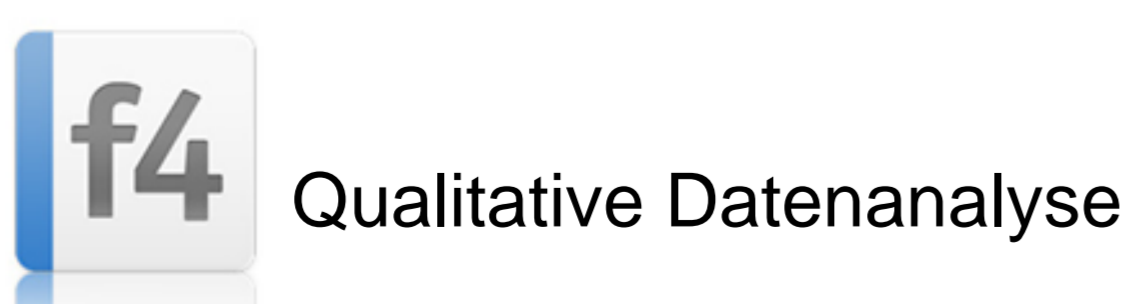
Ein Blick in den digitalen Werkzeugkasten zeigt, dass es eine Vielzahl von praktischen Werkzeugen gibt. Einzelne davon sind nur für einen ganz bestimmten Zweck im Rahmen eines Forschungsprozesses gedacht, andere wiederum können für unterschiedliche Arbeiten herangezogen werden. Grundsätzlich lässt sich jedoch eine Einteilung in vier große Bereiche mit entsprechenden Subbereichen treffen:



Als verbindende Klammer dieser vier Bereiche tritt der zyklisch verlaufende Forschungsprozess auf: Formulierung einer Forschungsfrage → Projektplan und Design → Theorierahmen und Methodentwicklung → Datenerhebung → Auswertung und Interpretation → Verbreitung bzw. Veröffentlichung → Formulierung einer neuen Forschungsfrage.

Transkription & Analyse qualitativer Daten

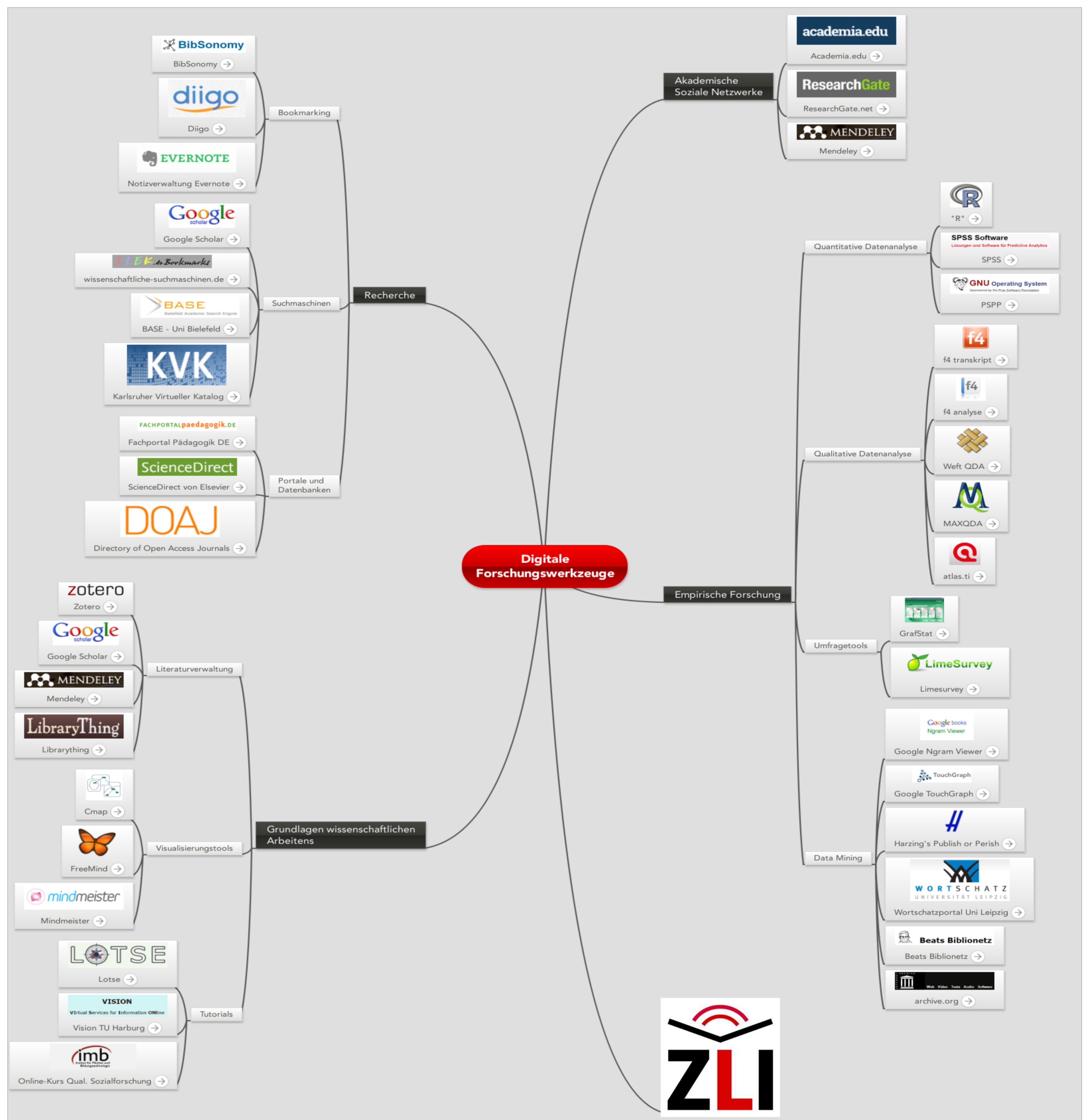
Mit „f4/f5 transkript“ und „f4 analyse“ bietet die *dr. dresing & pehl GmbH* aus Marburg (D) zwei empfehlenswerte und v. a. kostengünstige Werkzeuge für die Transkription und qualitative Analyse von Daten an:



http://www.audiotranskription.de

Digitale Forschungswerkzeuge im Überblick

Diese Mind-Map veranschaulicht eine Auswahl an für Forschungsprozesse nützlichen Werkzeugen und Websites und gliedert sich in die Bereiche „Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens“, „Recherche“, „Empirische Forschung“ und „Akademische Soziale Netzwerke“:



Empfehlenswerte Literatur zum Thema

Hilfreiche weiterführende und vertiefende Hinweise zu Einsatz und Umgang mit digitalen Forschungswerkzeugen finden sich in diesen Büchern:

