



## MultiMedia-Statistik 2.1

### MM-Stat: Statistische Datenanalyse – webbasiert, interaktiv und multimedial

Im Rahmen der Internetplattform MM-Stat wurde ein Buch zum Thema «Analyse von Fragebögen» erstellt. Themen sind die Erstellung von Fragebögen und die statistische Analyse der Befragungsdaten. Dabei wurde besonderer Wert darauf gelegt, dass die Lerninhalte über das Internet frei zugänglich, allgemein verständlich und durch Videos multimedial gestaltet sind. Außerdem kann jeder Nutzer unter [http://stinet.wiwi.hu-berlin.de/mediawiki/mmstat\\_de](http://stinet.wiwi.hu-berlin.de/mediawiki/mmstat_de) an der Weiterentwicklung von MM-Stat mitarbeiten.

#### Vernetztes Studien-Büro

In den sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fächern gehört Statistik zu den wichtigsten mathematischen Grundlagen, jedoch kann manchmal der Lehrveranstaltungen aus zeitlichen und organisatorischen Gründen in der Regel nicht eine vollständige, zusammenhängende Einführung in statistische Software erfolgen. Man beschreibt sich stattdessen auf die Betrachtung unterschiedliche Aspekte, die den Studierenden häufig als diskrete, unverbindliche einzelne Schritte erscheinen.

Kategorie	Aufgaben-Beispiel
Statistik	Stichproben
Statistik	Normalverteilung
Statistik	Regression
Statistik	Chi-Quadrat
Statistik	ANOVA

Um diese Kombination verschiedenster Lerninhalte geht MM-Stat dem entgegen. Durch überlappende Videos (z.B. für Stichproben und Schätzungen) und unterschneidende Verbindungen zwischen den Artikeln werden MM-Stat als vernetztes Denken und Lernen.

Diese Nutzen von MM-Stat werden weiter verstetigt durch Kategorien, z.B. «Lernzettel» von Webseiten und «Übersicht» durch Bezeichnung von Fußgängen zwischen verschiedenen und Kategorien von Artikeln. Da MM-Stat die Wikipedia Software nutzt, können diese Artikel direkt im Wissensraum ausgeschärfelt werden.

#### Anwendung statt

##### Hörspuren

Insbesondere wird in den Videos darauf geachtet, dass auch Nichtmathematiker den Einstieg in die Thematik finden. So wird am Anfang meist schon in den Videos auf formale Darstellungen zugunsten der intuitiven Anwendung der

Methoden mit RfR-statistischer Software verzichtet. In den Artikeln finden sich sowohl formale Darstellungen und mathematische Definitionen als auch Erläuterungen, die auch von Studierenden ohne starken quantitativen Hintergrund gut verstanden werden müssen.

#### Kontakt und Frei

Die Videosequenzen sind mit einer Länge von fünf bis sechs Minuten kurz gehalten, damit sie bis zum Ende von halber Aufmerksamkeit betrachtet werden können. Eltern konzentrieren sich die ersten Minuten Artikel jeweils auf einen Aspekt des kreativsten Problems der Fragebogenanalyse. Normalisierung von Fragebögen, Ziehung von Stichproben, Behandlung fehlender Werte, deskriptive Statistik, Durchführung statistischen Tests, Regressionsanalyse, Faktorenanalyse, Diskriminante und Diskriminanzfunktionenmodelle.

Die MM-Stat-Artikel und die dazu angelegten Videos stehen im Sinne der Open Access Deklaration der Humboldt-Universität zu Berlin öffentlich und kostenlos über das Internet zur Verfügung. Sowohl vor jedem Interessenten fachübergreifend die Möglichkeit gegeben, sich mit den Themenkomplexen der Statistik auseinanderzusetzen, die ihn interessieren – und vielleicht über die zukünftigen Verbindungen interessant zu weiteren Themenbereichen zu führen.

#### Nachhaltigkeit

Die Lehrerinnen setzen MM-Stat und die Videos

aktiv in der Lehre ein. Die Lehrerinnen sind mit Sinne des Wikipedia-Prinzips ausdrücklich dazu aufgefordert, sich aktiv an der Weiterentwicklung von MM-Stat zu beteiligen.

Zu erreichen ist MM-Stat unter [http://stinet.wiwi.hu-berlin.de/mediawiki/mmstat\\_de](http://stinet.wiwi.hu-berlin.de/mediawiki/mmstat_de).

HU | Institut für Statistik und Ökonometrie |  
Sigbert Klinke | [sigbert@wiwi.hu-berlin.de](mailto:sigbert@wiwi.hu-berlin.de) |  
Cornelia Wagner | [cornelia.wagner@staff.hu-berlin.de](mailto:cornelia.wagner@staff.hu-berlin.de) |  
Dina Kuhlee | [dina.kuhlee@staff.hu-berlin.de](mailto:dina.kuhlee@staff.hu-berlin.de) |  
[http://stinet.wiwi.hu-berlin.de/mediawiki/mmstat\\_de](http://stinet.wiwi.hu-berlin.de/mediawiki/mmstat_de)

 multimedia projekt  
WIR BRAUCHEN MEDIEN PUNKTE UND KONTAKT

