

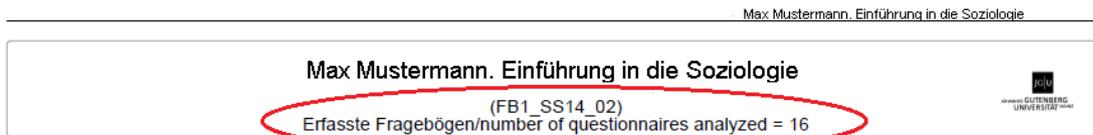
## **Interpretationshilfe zu Ergebnissen der Lehrveranstaltungsbewertung (LVB)**

*- English version below -*

Hinweise zur Ergebnisdarstellung .....	2
Hinweise zur Ergebnisinterpretation .....	4
Rückmeldung und Diskussion der Ergebnisse mit den Studierenden .....	5
FAQ .....	5
Hilfe bei Fragen und Problemen .....	6

## Hinweise zur Ergebnisdarstellung

Zu Beginn des Ergebnisberichtes wird die gesamte Anzahl der erfassten Fragebögen dargestellt.

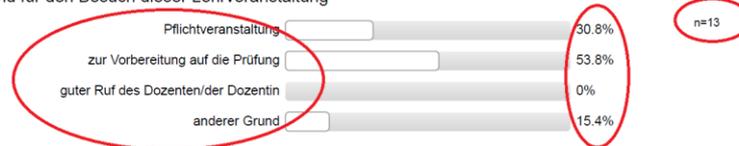


Die Antworten der Studierenden aus Ihrer Lehrveranstaltung werden im PDF-Report sowohl grafisch als auch prozentual dargestellt.

### Balkendiagramm:

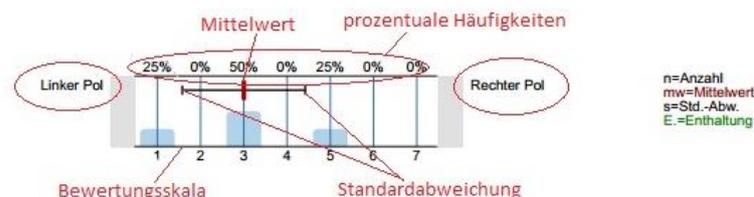
Die prozentualen Häufigkeiten rechts neben dem Balkendiagramm geben die Verteilung der gültigen Antworten der Studierenden an. Dabei steht  $n$  für die Anzahl der gültigen Antworten der Studierenden (im Bsp.:  $n=13$ ). Links vom Balkendiagramm sind die möglichen Antwortkategorien aufgeführt.

15. Bitte nennen Sie den Hauptgrund für den Besuch dieser Lehrveranstaltung



### Histogramm:

Dem Histogramm liegt eine 7-stufige Bewertungsskala zugrunde, deren Antwortkategorien die Einzelbewertungen zwischen den beiden Polen stufenweise darstellen. Die prozentualen Häufigkeiten oberhalb des Histogramms geben die Verteilung der gültigen Antworten der Studierenden an.  $n$  stellt auch hier die Anzahl der gültigen Antworten der Studierenden dar.  $mw$  (Mittelwert) gibt den Durchschnitt aus allen gültigen Antworten der Studierenden an.  $s$  gibt an, wie weit die gültigen Antworten der Studierenden um den durchschnittlichen Wert aller Antworten auf der Bewertungsskala streuen. Enthaltungen (E.) werden ebenfalls rechts vom Histogramm ausgewiesen. Eine Enthaltung bedeutet nicht, dass die Studierenden die Frage / das Item nicht beantwortet haben, sondern dass die Enthaltungskategorie z. B. „kann ich nicht beurteilen“ angekreuzt wurde.



### Hinweis zum Mittelwert:

Extreme Messwerte (Ausreißer) verschieben den Mittelwert deutlich in ihre Richtung und können so zu einer verzerrten Darstellung der durchschnittlichen Bewertung führen. Dies fällt insbesondere bei geringen Teilnehmendenzahlen ins Gewicht. Zur Interpretation der Ergebnisse sollten die Mittelwerte zusammen mit der Standardabweichung und den prozentualen Häufigkeiten der einzelnen Skalenpunkte betrachtet werden.

### Hinweis zur Standardabweichung:

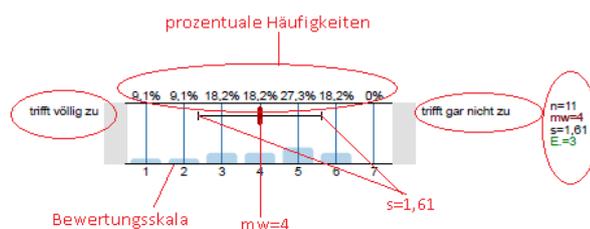
Je größer die Standardabweichung, desto heterogener ist das Antwortverhalten der Studierenden. Das bedeutet, dass die Studierenden die Frage / das Item auf der Skala sehr unterschiedlich beurteilen. Ist die Standardabweichung klein, sind die Beurteilungen der Studierenden relativ ähnlich.

### Beispiel 1:

11 Studierende (n) haben die Aussage „Ich finde bereitgestellte Arbeitsmaterialien [...] zur Veranstaltung hilfreich.“ beantwortet. 3 Studierende (E.) haben bei dem Item die Enthaltungskategorie angekreuzt. Der Mittelwert der Studierenden liegt bei  $mw=4$ . Das bedeutet, dass im Durchschnitt die Studierenden die bereitgestellten Arbeitsmaterialien zur Lehrveranstaltung teilweise hilfreich finden. Die Standardabweichung ( $s=1,61$ ) zeigt im Beispiel an, dass das Antwortverhalten der Studierenden heterogen ist.

Die Abstufungen auf der Bewertungsskala können wie folgt interpretiert werden: 1=trifft völlig zu, 2=trifft weitestgehend zu, 3=trifft eher zu, 4=teils, teils, 5=trifft eher nicht zu, 6=trifft weitestgehend nicht zu und 7=trifft gar nicht zu. Darüber hinaus kann die Verteilung der gültigen Antworten anhand der prozentualen Häufigkeiten erschlossen werden. So finden beispielsweise 27,3% der Befragten die bereitgestellten Arbeitsmaterialien eher nicht hilfreich.

13. Ich finde, bereitgestellte Arbeitsmaterialien (z.B. Handouts, Skripte, Literaturhinweise, oder Linksammlungen) zur Veranstaltung hilfreich.



### Beispiel 2:

14 Studierende haben das Item „Das Tempo der Lehrveranstaltung ist...“ beantwortet. Im Durchschnitt liegen die Bewertungen der Studierenden bei  $mw=3,5$ . Das bedeutet, dass im Durchschnitt die Studierenden das Tempo annähernd angemessen finden. Die Standardabweichung weist darauf hin, dass die Studierenden tendenziell homogen geantwortet haben.

Die Abstufungen auf der Bewertungsskala können wie folgt interpretiert werden: 1=viel zu langsam, 2=weitestgehend zu langsam, 3=eher zu langsam, 4=angemessen, 5=eher zu schnell, 6=weitestgehend zu schnell und 7=viel zu schnell. Darüber hinaus kann die Verteilung der gültigen Antworten anhand der prozentualen Häufigkeiten erschlossen werden. So finden beispielsweise 71,4% der Befragten das Tempo der Lehrveranstaltung angemessen.



## Rückmeldung und Diskussion der Ergebnisse mit den Studierenden

Die Rückmeldungen von Studierenden bieten Ihnen wichtige Hinweise zur Verbesserung Ihrer Lehre. Die Befragungsergebnisse sollten gemeinsam mit Ihren Studierenden besprochen werden. Die gemeinsame Ergebniserörterung bietet die Chance, die Ergebnisse differenziert zu betrachten und Verbesserungsmöglichkeiten zu diskutieren.

Bei der Erörterung der Ergebnisse können Sie sich an folgenden Leitfragen orientieren:

- Welche Fragen/Items haben die schlechtesten/besten Ergebnisse?
- Welche Fragen/Items haben die größten Standardabweichungen, d. h. wo sind die Bewertungen der Studierenden auf der Skala breit gestreut?
- Welche Fragen/Items weichen am stärksten von Ihrer Selbsteinschätzung ab?
- Welche Fragen/Items sind für Sie von besonderem Interesse?
- Welche Antworten bei den offenen Fragen sind für Sie unklar/unverständlich?

Je nach Lehrveranstaltungsgröße kann es schwierig sein, einzelne Fragen im Plenum zu diskutieren. Hier bietet es sich an, auf alternative Arbeitsformen auszuweichen. Bilden Sie beispielsweise Kleingruppen und lassen in den Gruppen unterschiedliche Fragestellungen diskutieren. Ergebnisse aus den Gruppen können anschließend im Plenum kurz vorgestellt werden.

## FAQ

### ➤ *Wer außer mir kann meine Ergebnisse einsehen?*

Die fachbereichsweit organisierten Lehrveranstaltungsbewertungen werden i. d. R. alle drei Semester durchgeführt. Im Rahmen dessen erhält das zuständige Dekanat aggregierte und somit auch anonymisierte Ergebnisberichte, getrennt nach dem Lehrveranstaltungsformat und Studiengang. Darüber hinaus erhält das Dekanat die Einzelergebnisse der Lehrveranstaltungsbewertungen. Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsbewertungen, die außerhalb des dreisemestrigen Turnus durchgeführt werden, erhalten nur die jeweiligen Lehrenden.

### ➤ *Welchen Qualitätsvergleich gibt es?*

Im Rahmen der fachbereichsweiten Lehrveranstaltungsbewertung erhalten die Lehrenden am Semesterende einen Profillinienvergleich. Dieser Vergleich stellt die Ergebnisse der eigenen Lehrveranstaltung mit dem Gesamtergebnis aus allen bewerteten Lehrveranstaltungen des gleichen Fachs und/oder Lehrveranstaltungsformates (z. B. Vorlesung, Seminar, Übung) gegenüber. Besteht außerhalb des dreisemestrigen Turnus ein Interesse an diesen Vergleichen, so erhalten die Lehrenden diese auf Anfrage. Weiterhin können zusätzliche Formen von Vergleichen nach Möglichkeit beantragt werden wie z. B. ein Vergleich der eigenen Lehrveranstaltung mit den Ergebnissen der gleichen Lehrveranstaltung aus den früheren Semestern.

### ➤ *Ab wann sind meine Ergebnisse aussagekräftig?*

Diese Frage ist pauschal nicht zu beantworten, da die Aussagekraft der Ergebnisse von verschiedenen Faktoren abhängig ist. So hat das Verhältnis von Rücklauf, Ausfallrate und Grundgesamtheit einen großen Einfluss auf die Aussagekraft der Ergebnisse. In Bezug auf beschreibende Auswertungen sollten allerdings verschiedene Aspekte bezüglich der statistischen Kennzahlen mit bedacht werden.

Beispielsweise ist das arithmetische Mittel gegenüber Ausreißern (Extremwerten) anfälliger als der Median oder der Modus, d. h. der Mittelwert wird durch die Extremwerte positiv bzw. negativ verzerrt. Diese Verzerrung kann mit zunehmender Fallzahl jedoch abgemildert werden. Es empfiehlt sich daher, neben dem Mittelwert auch stets die Standardabweichung und die prozentualen Häufigkeiten mit zu betrachten.

➤ *Sind die studentischen Rückmeldungen anonym?*

Lehrveranstaltungsbewertungen werden i. d. R. aggregiert ausgewertet, so dass nicht ersichtlich ist, was der/die (einzelne) Studierende geantwortet hat. Lediglich bei den Fragen mit offenen Antwortmöglichkeiten besteht beim papierbasierten Verfahren die Möglichkeit, dass die handschriftlichen Kommentare einen Rückschluss auf die Person zulassen, da diese als gescannte Kopien an die Lehrperson übermittelt werden. Darauf werden die Studierenden in den Standardfragebögen jedoch explizit hingewiesen.

## **Hilfe bei Fragen und Problemen**

Sollten Sie *technische, inhaltliche* und/oder *organisatorische* Fragen zum Verfahren sowie Verständnisprobleme hinsichtlich der Ergebnisse haben, wenden Sie sich bitte an:

### **ZQ – Lehrveranstaltungsbewertungen**

E-Mail: [veranstaltungsbefragungen@zq.uni-mainz.de](mailto:veranstaltungsbefragungen@zq.uni-mainz.de)

Resultieren aus den Ergebnissen *didaktische* Nachfragen, wenden Sie sich bitte an:

### **ZQ – Hochschuldidaktik**

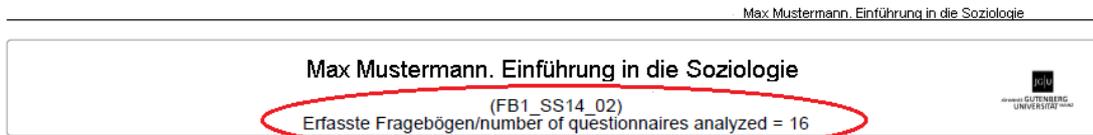
E-Mail: [kollegiales.coaching@zq.uni-mainz.de](mailto:kollegiales.coaching@zq.uni-mainz.de)

## **Interpretation guide for results of the course evaluation (LVB)**

Information on the Presentation of Results.....	2
Information on the Interpretation of Results.....	4
Feedback and Discussion of the Results with the Students .....	4
FAQ .....	5
Support with Questions and Problems .....	6

## Information on the Presentation of Results

At the beginning of the results report, the entire number of surveyed questionnaires is presented.



The answers of the students from your course are presented graphically and in percent.

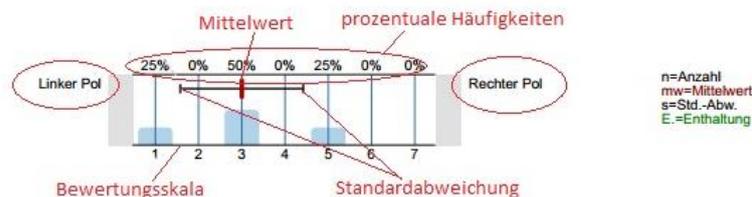
### Bar Chart:

The percentage values to the right of the bar chart indicate the distribution of the valid answers of the students. Here  $n$  stands for the number of valid answers of the students (e. g.:  $n=13$ ). To the left of the bar chart, the possible response categories are listed.



### Histogram:

The histogram is based on a 7-point rating scale. The response categories represent the individual rating between the two poles in stages. The percentages above the histogram indicate the distribution of the valid answers of the students.  $n$  also represents the number of valid answers of the students.  $mw$  (average) gives the average of all valid answers of the students.  $s$  indicates how far the valid answers of the students are spread around the average value of all answers on the rating scale. Abstentions (E.) are also shown to the right of the histogram. An abstention does not mean that the students did not answer the question/item, but that the abstention category e. g. "I can't judge"; has been selected.



### Mean Value:

Extreme measurement values (outliers) clearly shift the mean value in their direction and can thus lead to a distorted representation of the average rating. This is particularly crucial for evaluations by a small numbers of participants. In order to interpret the results, the mean values should be considered together with the standard deviation, as well as the percentage frequencies.

### Standard Deviation:

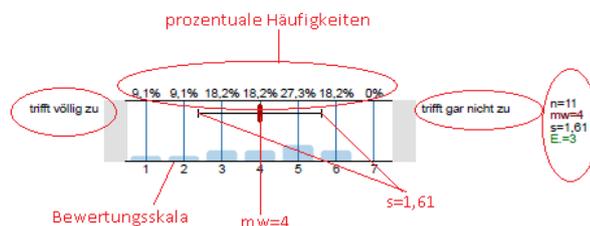
The greater the standard deviation, the more heterogeneous is the response behaviour of the students. This means that students rate the question/item on the scale very differently. If the standard deviation is small, the assessment of the students is quite similar.

### Example 1:

11 students rated the statement "The provided course materials [...] are helpful." 3 students (E.) marked the abstention category for this item. The mean value of the students is  $mw=4$ . It means that on average students rated the materials provided for the course somewhat helpful. In this example, the standard deviation ( $s=1.61$ ) indicates that the response behaviour of the students is heterogeneous.

The gradations on the rating scale can be interpreted in the following way: 1=completely true, 2=mostly true, 3=fairly true, 4=partially true, 5=fairly not true, 6=mostly not true and 7=not true at all. In addition, the distribution of valid responses based on the percentage frequencies is shown. For example, 27.3 % of respondents do not rate the provided course materials as helpful.

13. Ich finde, bereitgestellte Arbeitsmaterialien (z.B. Handouts, Skripte, Literaturhinweise, oder Linksammlungen) zur Veranstaltung hilfreich.

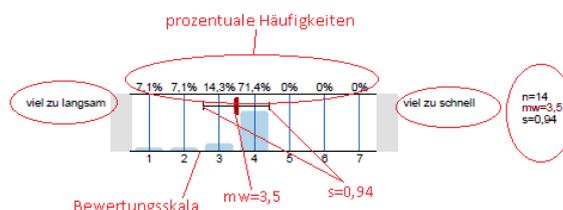


### Example 2:

14 students rated the item "The pace of the course is...". On average, the student ratings are  $mw=3.5$ . This means that on average students assess the pace as almost appropriate. The standard deviation indicates that students tended to respond homogeneously.

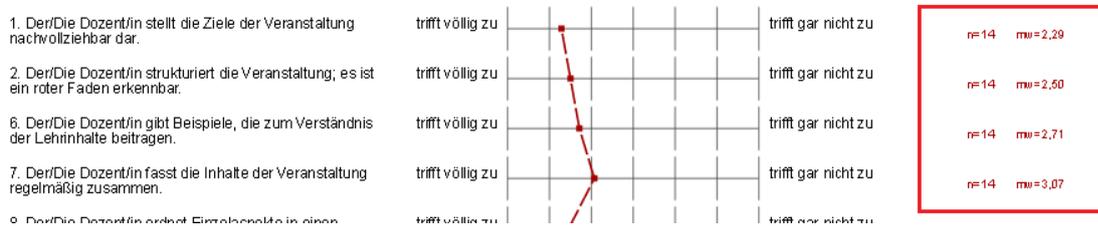
The gradations on the rating scale can be interpreted in the following way: 1=much too slow, 2=mostly too slow, 3=rather too slow, 4=appropriate, 5=rather too fast, 6=mostly too fast and 7=much too fast. In addition, the distribution of valid responses is shown in percent. For example, 71.4 % of respondents rate the pace of the course as appropriate.

17. Das Tempo der Lehrveranstaltung ist...



## Profile:

At the end of the PDF report, the results of the respective course are presented in the form of a profile line. The profile line represents the respective mean values for each question/item and can be interpreted as described above. To the right of the profile line, the number of valid answers (n) and the mean value (mw) are shown.



## Information on the Interpretation of Results

For the interpretation and understanding of the report, we would like to draw your attention to the following points:

- Some questions/items may have little relevance to your course. Therefore, it is important for you to identify the questions that are meaningfully connected to your course. Particularly questions regarding the increase in certain competences may be rated negatively by students. For example, students may indicate that they have not acquired any presentation skills at all. For this reason, it is important to reflect on whether it was the aim of your course to impart this competence and to interpret the results accordingly.
- The questions must be understood in the respective context of your course. If, for example, students state that their previous knowledge was too low to be able to follow the course, this may mean that the requirements of the course were too high for the study semester. However, students also provide the same answers if the topic of the course is completely new to them because no prior knowledge can be used.
- The comments from the open questions can be understood as direct feedback from the students. These are individual assessments of the students, which should not be interpreted as an overall assessment of all students.

## Feedback and Discussion of the Results with the Students

The feedback from your students gives you impulses for the improvement of your teaching. In addition, the survey results should be discussed with your students. The joint discussion of the results offers the opportunity to take a differentiated view of the results and to discuss the possibilities for improvement of your course.

When discussing the results, you can use the following guiding questions:

- Which questions/items have the worst/best results?

- Which questions/items have the largest standard deviations, i.e. which questions/items contain broadly scattered student assessments on the scale?
- Which questions/items deviate most from your self-assessment?
- Which questions/items are of particular interest to you?
- Which answers among the open questions are unclear/incomprehensible to you?

Depending on the size of the course, it can be difficult to discuss individual questions in plenary. Here, it is a good idea to switch to alternative forms of work. It is, for example, recommended to form small groups to discuss different issues. Results from the groups can then be presented briefly in the plenary session.

## FAQ

### ➤ *Who else can see my results?*

Course evaluations, which are organised on a departmental basis, are usually carried out every three semesters. Within this framework, the responsible dean's office receives aggregated and thus also anonymised results, separately in accordance with the course format and study programme. In addition, the dean's office also receives the individual results of the course evaluations. The results of the course evaluations, which are carried out outside of the three-semester cycle, are only given to the respective lecturers.

### ➤ *Is there a comparison for course quality?*

Within the framework of the faculty-wide course evaluation, lecturers receive a comparison between the profile lines at the end of the semester. It compares the results of one's own course with the overall results from all evaluated courses of the same subject and/or course format (e. g. lecture, seminar, exercise). Outside the three-semester rotation, it is also possible to receive the comparison upon request. Furthermore, additional forms of comparison can be requested if possible, such as a comparison of one's own course with the results of the same course from previous semesters.

### ➤ *At what point are my results significant?*

It is not possible to answer this question in a generalized way, since the significance of the results depends on the relationship between the response rate and the population size. However, various statistical indicators should be taken into account. For example, the arithmetic mean is more vulnerable to outliers (extreme values) than the median or the mode, i. e. the mean could be easier distorted by positive or negative values. This distortion decreases as the number of the cases increase. It is therefore always recommended to take into consideration the standard deviation and the percentage frequencies in addition to the mean value.

### ➤ *Are the student feedbacks anonymous?*

Course evaluations are usually evaluated in aggregated form so it is not clear what the single student has answered. Only in the case of the open questions within the paper-based evaluation, the handwritten comments could possibly allow the identification of single respondents, as the results are sent to the lecturer as a scanned copy. However, this information is explicitly mentioned in the questionnaires.

## **Support with Questions and Problems**

If you have any *technical*, *content-related* and/or *organisational* questions about the procedure or problems of understanding the results, please contact:

### **The team for course evaluations**

E-Mail: [veranstaltungsbefragungen@zq.uni-mainz.de](mailto:veranstaltungsbefragungen@zq.uni-mainz.de)

If any *didactic* questions arise from the results, please contact:

### **The coaching team for university teaching (Hochschuldidaktik)**

E-Mail: [kollegiales.coaching@zq.uni-mainz.de](mailto:kollegiales.coaching@zq.uni-mainz.de)