



**Abschlussbericht des studentischen Projekts  
„Evaluation der Lehre“  
an der  
Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Universität zu Köln**

**Sommersemester 2021**

**Stand: 20.09.2021**

# Inhalt

Einleitung.....	3
1. Die Evaluationen im Sommersemester 2021 .....	4
1.1. Anmeldung zur Evaluation .....	4
1.2. Durchführung der Befragungen .....	4
1.3. Auswertung der Daten .....	4
2. Verwendete Fragebögen .....	4
2.1. Struktur der Lehrveranstaltung .....	5
2.2. Lernprozess und Workload.....	5
2.3. Dozierendenverhalten.....	5
2.4. Gesamteinschätzung und offener Fragebogenteil .....	5
2.5. Allgemeine Fragen.....	5
2.6. Online-Lehrveranstaltung und Einsatz digitaler Medien.....	5
3. Übersicht der evaluierten Lehrveranstaltungen .....	6
3.1. Biologie .....	6
3.2. Chemie/Biochemie .....	6
3.3. Didaktiken.....	7
3.4. Geowissenschaften.....	10
3.5. Mathematik/Informatik.....	12
3.6. Physik.....	13
4. Evaluationen.....	15
4.1. Vergleich der Zufriedenheit mit den Schulnoten der letzten Semester .....	16
4.2. Tempo der Lehrveranstaltungen .....	17
5. Die Umfrageergebnisse .....	18
5.1. Darstellungsform der Ergebnisse .....	18
5.2. Übersicht der Umfrageergebnisse.....	19
6. Schlussbemerkung.....	20

## Einleitung

Aufgrund der Entwicklung der Corona-Pandemie in Deutschland wurde die Lehre an der Universität zu Köln im Sommersemester 2020 auf Onlinebetrieb umgestellt.

Auch in diesem Semester wurden die Evaluationen wieder auf freiwilliger Basis durchgeführt. Das Ziel der Evaluation ist in erster Linie eine einfache Rückmeldung der Studierenden an die Dozierenden zu ermöglichen. Des Weiteren ist die Evaluation eine Möglichkeit der Qualitätskontrolle der Lehre an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät. Alle Umfragen wurden in diesem Semester wieder online erstellt, durchgeführt und ausgewertet.

## 1. Die Evaluationen im Sommersemester 2021

### 1.1. Anmeldung zur Evaluation

Zu Beginn des Semesters wurde ein Link zu einem Anmeldeformular an die Dozierenden weitergegeben. Bei der Anmeldung konnte aus zwei Umfragezeiträumen gewählt werden. Der erste lief vom 7. bis zum 13. Juni, der zweite vom 12. bis zum 18. Juli.

### 1.2. Durchführung der Befragungen

Die Umsetzung der Umfragen wurde über die Plattform EvaSys realisiert. Mithilfe von Studierenden-Daten aus Klips2.0 konnten die Umfragen so gestaltet werden, dass alle Studierenden zu Beginn des Umfragezeitraums eine E-Mail mit einem Teilnahme-Link zur entsprechenden Umfrage erhielten. Der Link war individuell, anonymisiert und nur einmalig verwendbar.

### 1.3. Auswertung der Daten

Am Ende des Umfragezeitraums erhielten alle Dozierenden eine Auswertung der Umfrage zu Ihrer Lehrveranstaltung. Eine reduzierte Variante der Auswertungen ohne Freitexte wurden auch in diesem Semester wieder den jeweiligen Studiengangskoordinator\*innen zur Verfügung gestellt, sofern die Dozierenden der Weitergabe nicht widersprachen. Die Rohdaten der Umfragen wurden für diesen Abschlussbericht aggregiert, sodass ein Vergleich der Fachbereiche möglich ist. Dabei wird sichergestellt, dass den aggregierten Daten keine Einzelbewertungen entnommen werden können. Die erzeugten Diagramme sollen eine Übersicht der Lehrqualität an der Math.-Nat Fakultät geben und mögliche Tendenzen aufzeigen. Dabei ist die Art der Datenverarbeitung zu berücksichtigen. Für jede Veranstaltung werden die Mittelwerte zu jeder Frage aus EvaSys exportiert. Jeder Mittelwert wird dann ohne Gewichtung weiterverarbeitet.

## 2. Verwendete Fragebögen

Im Sommersemester wurde zum ersten Mal flächendeckend ein Fragebogen verwendet, der von der Sub-Arena Evaluation im letzten Wintersemester entwickelt wurde. Mit dem einheitlichen Fragebogen entfiel die vorher mögliche Auswahl je nach Veranstaltungstyp. In diesem Abschlussbericht sind demnach die zusammengefassten Ergebnisse auch nicht mehr, wie in den vergangenen Semestern, nach Veranstaltungstyp aufgeteilt, sondern nach Fachbereich.

Alle Fragen auf dem verwendeten Fragebogen, mit Ausnahme der Freitexte, der allgemeinen Fragen und der Gesamtbewertung, konnten auf einer Skala von „stimme gar nicht zu“ bis „stimme voll zu“ beantwortet werden.

Der Fragebogen ist in mehrere Abschnitte unterteilt:

#### 2.1. Struktur der Lehrveranstaltung

In diesem Abschnitt wurden die Konzeption und Geschwindigkeit der Lehrveranstaltung bewertet.

#### 2.2. Lernprozess und Workload

Hier wurden Fragen zu Lernzielen, Interessensförderung und Workload beantwortet.

#### 2.3. Dozierendenverhalten

In diesem Abschnitt wurden verschiedene Kompetenzen der Lehrperson bewertet.

#### 2.4. Gesamteinschätzung und offener Fragebogenteil

Auf einer Skala von „sehr unzufrieden“ bis „sehr zufrieden“ konnten die Studierenden ihre Gesamtzufriedenheit mit der Lehrveranstaltung zum Ausdruck bringen. Im offenen Fragebogenteil gab es dann die Möglichkeit in Freitextfenstern Verbesserungsvorschläge einzubringen.

#### 2.5. Allgemeine Fragen

Hier konnten Fragen nach Geschlecht, Studiengang und Fachsemester beantwortet werden.

#### 2.6. Online-Lehrveranstaltung und Einsatz digitaler Medien

In den letzten beiden Abschnitten wurden konkrete Fragen zur Umsetzung der Onlinelehre gestellt. Diese Abschnitte sollen in Zukunft optional hinzugefügt werden. In diesem Semester haben jedoch alle Lehrveranstaltungen online stattgefunden, darum wurden die Blöcke flächendeckend eingesetzt.

Die genauen Fragen können in der Tabelle in Kapitel 5 nachgelesen werden.

### 3. Übersicht der evaluierten Lehrveranstaltungen

#### 3.1. Biologie

<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>Klips2.0- Nummer</b>	<b>Lehrperson/en</b>	<b>Anzahl der Rückläufer</b>	<b>Anzahl der Kursanmeldungen</b>
Biologie IIB	149121006	Dozierende der Biologie	12	41

#### 3.2. Chemie/Biochemie

<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>Klips2.0- Nummer</b>	<b>Lehrperson/en</b>	<b>Anzahl der Rückläufer</b>	<b>Anzahl der Kursanmeldungen</b>
P-Module: Biological and bioinspired materials (MN-P-C-AC)	148161312	Maleki, Hajar, Dr.	2	4
Chemie der Elemente für Studierende der Chemie (MN-C-AC)	148160210	Ruschewitz, Uwe, Prof. Dr.	27	159
Chemie für Studierende der Human- und Zahn-Medizin und Neuro-wissenschaften	148167200	Schmalz, Hans-Günther, Prof. Dr. Schäfer, Mathias, Prof. Dr.	63	304
Advanced Inorganic and Materials Chemistry (MN-C-A-AC) [C_3BeI]	148161116	van Gerven, David, Dr. Logemann, Christian, Dr. Rasche, Bertold, Dr.	6	17

## 3.3. Didaktiken

<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>Klips2.0- Nummer</b>	<b>Lehrperson/en</b>	<b>Anzahl der Rückläufer</b>	<b>Anzahl der Kursanmeldungen</b>
Didaktische Forschungsprojekte Projektseminar Gruppe A	148115002	Aptyka, Helena	6	23
Mensch und Umwelt B	148115029	Becker, Burkhard, Prof. Dr. Marin, Birger, Dr.	4	19
Einführung in die Physikalische Chemie für Lehramtsstudierende mit Übungen (GG-Che-B06)	148164433	Book, Klaus, Dr.	11	46
Einführung in die Didaktik der Mathematik - Übung	147955062	Breunig, Anna	36	63
SE Ausgewählte Themen der Schulmathematik vom höheren Stand- punkt (Fachwissenschaft) HR-M-B7	147955057	Buchholtz, Nils, Prof. Dr.	3	13
Mathematische Lernumgebungen und Lernprozesse G-M-M2 (offen für Studium inklusiv)	147955076	Buchholtz, Nils, Prof. Dr.	9	70
Theoretische Physik II (Lehramt)	147560018	Bulla, Ralf, Prof. Dr.	12	67
Außerschulische Lernorte C	148115039	Drenker-Seredszus, Sybille	3	15
Außerschulische Lernorte D	148115041	Drenker-Seredszus, Sybille	3	15
Mathematik für Lehramtsstudierende II	147220005	Drewitz, Alexander, Prof. Dr.	34	81
Projektentwicklung A	148115024	Drost, Claudia	9	20
Fachwissenschaftliche Vertiefung Projektseminar	148115001	Edelmann, Hans Georg, Prof. Dr.	6	17
Aspekte der Biologie Praktikum	148115008	Edelmann, Hans Georg, Prof. Dr.	35	97
Genetik, Entwicklung, Evolution Vorlesung	148115013	Edelmann, Hans Georg, Prof. Dr.	11	88
Fachwissenschaftliche Vertiefung Projektseminar	148115001	Edelmann, Hans Georg, Prof. Dr.	4	17
Genetik, Entwicklung, Evolution Vorlesung	148115013	Edelmann, Hans Georg, Prof. Dr. Seredszus, Fabian, Dr.	7	88
Aspekte der Biologie Ringvorlesung	148115032	Edelmann, Hans Georg, Prof. Dr. Seredszus, Fabian, Dr.	45	185
Didaktische Forschungsprojekte Projektseminar Gruppe C	148115034	Elsner, Stefanie	5	23
Naturwissenschaftliches Basismodul, Chemie (B1 LB)	148050002	Flegel, Udo, Dr.	22	64
Fächerübergreifende Aspekte des Sachunterrichts, Energie und Energieumwandlungsprozesse (M1 LB)	148050008	Flegel, Udo, Dr.	13	53
Diagnostizieren und Fördern im Mathematikunterricht	147955078	Friedrich, Birte, Prof. Dr.	34	66
PS Geomorphologie und Bodenkunde	148080047	Geiger, Katrin	18	60
Projektentwicklung C	148115042	Ginschel, Franziska	7	17
Ausgewählte Themen des Chemieunterrichts	148050024	Groß, Katharina, Prof. Dr.	6	20

Biologiedidaktik Vorlesung	148115019	Großschedl, Jörg, Prof. Dr.	17	76
Unterrichtsvorbereitung Seminar	148115037	Großschedl, Jörg, Prof. Dr.	6	44
Didaktische Forschungsprojekte Seminar	148115043	Großschedl, Jörg, Prof. Dr.	20	67
Universitäre Schulprojekte B - Lernort Schulgarten - eine praktische und/oder digitale Einführung	148115026	Heinermann, Anna	13	15
Außerschulische Lernorte A	148115016	Koll, Hubert	4	13
Seminar zu fachbezogenen Lern- und Kommunikationsprozessen	148050021	Kolikowski, Isabella	9	22
Elementare Graphentheorie Übung	147955083	Körner, Christoph	9	14
OS Geographie unterrichten lernen	148080007	Maier, Veit, Dr.	15	27
OS Projektseminar Fachdidaktik	148080060	Maier, Veit, Dr.	7	18
BFP - Fairtrade Hauptstadt Köln	139910077	Mainz, Joakim	3	6
Das Schulfach Geographie - Grundlagen geographischen Arbeitens	148920001	Mainz, Joakim	6	27
Aspekte der Biologie Praktikum	148115008	Maring, Kathrin, Dr. Edelmann, Hans Georg, Prof. Dr. Seredszus, Fabian, Dr.	20	95
Einführung in die Didaktik der Mathematik	147955061	Meyer, Michael, Prof. Dr.	38	63
Machine Learning	147955070	Meyer, Michael, Prof. Dr.	3	20
Elementare Graphentheorie	147955082	Meyer, Michael, Prof. Dr.	8	14
Ökologie Seminar	148115044	Mohneke, Meike Christine, Dr. Seredszus, Fabian, Dr. Edelmann, Hans Georg, Dr. Prof.	14	84
Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	148050009	Müller, Laurence Vanessa	19	65
Praktikum Forschungsmethoden in der Chemiedidaktik (M3 GG)	148050020	Müller, Stefan	10	14
Molekularbiologie Praktikum	148115027	Neuber, Anja, Dr.	9	50
Praktikum zu Systemische Sichtweisen in der Anorganischen Chemie	148050027	Poensgen, Fabian	6	11
Didaktik des Sachrechnens	147951479	Prinz, Sylvia	26	101
Projektseminar HR (B5 HR / B3 SP)	148050016	Reiners, Christiane S., Prof. Dr. Anton, Tom Konrad	7	15
Grundlegende Aspekte der Fachdidaktik	148050004	Reiners, Christiane, Prof. Dr. Groß, Katharina, Prof. Dr.	18	96
HR-M-B7: Fächerübergreifendes Seminar Mathematik (Fachwissenschaft)	147955058	Rott, Benjamin, Prof. Dr.	4	13
Aktuelle Themen der Stadtgeographie	148080056	Rubarth, Kristina, Dr.	16	25
Umweltbildung	148080015	Schitteck, Karsten, Dr.	7	32
Biologiedidaktik Seminar	148115021	Schlüter, Kirsten, Prof. Dr.	22	73



Artenkenntnis Gruppe 1 bis 6	148115003	Seredszus, Fabian, Dr. Emmerichs, Lars	32	125
Einführung in die Mathematik	147955002	Söhling, Anna-Christin, Dr.	64	263
Didaktische Forschungsprojekte Projektseminar Gruppe B	148115023	Wacker, Corinne	7	21
Seminar zur Fachdidaktik	148920170	Wiktorin, Dorothea, Dr. Mäsgen, Johanna Plietker, Alena	10	21
MS Argumentation lehren und lernen mit dig. Geomedien	148080302	Wolff-Seidel, Sebastian, Dr.	6	27
Elemente der Geometrie G-M-B3 / SP-LM-B3	147955021	Zindel, Carina, Jun.-Prof. Dr.	90	162
Spezielle Fragen der Mathematikdidaktik für das gymnasiale Lehramt GG-M-MDB	147955072	Zindel, Carina, Jun.-Prof. Dr.	6	13

## 3.4. Geowissenschaften

Titel der Lehrveranstaltung	Klips2.0- Nummer	Lehrperson/en	Anzahl der Rückläufer	Anzahl der Kursanmeldungen
Methoden der Stratigraphie	148741000	Amler, Michael, Prof. Dr. Grunert, Patrick, Prof. Dr.	11	70
Erd- und Lebensgeschichte	148741013	Amler, Michael, Prof. Dr. Grunert, Patrick, Prof. Dr. Heim, Christine, Prof. Dr. Mißbach, Helge, Dr.	8	52
Kristallographie	148741012	Becker-Bohatý, Petra, Prof. Dr.	8	46
BA MS Regionales Seminar Frankreich	148080041	Besancon, Francois	11	22
Datenanalyse mit R	148920131	Bogner, Christina, Prof. Dr.	7	17
Einführung in die Fernerkundung	148920111	Bolten, Andreas, Dr. Hütt, Christoph, Dr.	7	20
Geographie und Sport	148920250	Braun, Boris, Prof. Dr.	10	22
Vorlesung Wirtschaft und Entwicklung	148920030	Braun, Boris, Prof. Dr. Dannenberg, Peter, Prof. Dr.	37	177
Angewandte statistische Analysen mit R: Die Innovativität deutscher Regionen	148920341	Breul, Moritz, Dr.	13	20
Space Physics (GEOSPACE)	149042092	Cervantes Villa, Juan Sebastian	2	10
Advanced Remote Sensing (METRS)	149042171	Crewell, Susanne, Prof. Dr. Ebell, Kerstin, Dr.	4	10
Meteorologische Beobachtungssysteme (METBEO)	149041231	Crewell, Susanne, Prof. Dr. Schnitt, Sabrina, Dr.	4	9
Geologische Karten	148741001	Hofmann, Peter, Dr.	6	37
Gesteinsbildende Minerale	148741010	Hollerbach, Rolf, Dr.	16	40
Entwicklung aus wirtschaftsgeographischer Perspektive	148920073	Hulke, Carolin	11	29
Physikochemische Mineralogie	148741009	Jahn, Sandro, Prof. Dr.	6	40
Seismische Explorationsverfahren	148741018	Knapmeyer-Endrun, Brigitte, Dr.	4	15
Small but smart? - Digitalisierung in der Kleinstadt	148920120	Kretschmer, Holger, Dr.	5	17
Absolventenseminar - Termine zum wissenschaftlichen Arbeiten	148920150	Kretschmer, Holger, Dr.	4	50
Vorlesung Relief und Boden	148920020	Reimann, Tony, Prof. Dr.	37	173
Paläoklimatologie und Paläoozeanographie I	148743043	Rethemeyer, Janet, Dr.	2	2
Seminar Relief und Boden	148920021	Riedesel, Svenja, Dr.	34	140

Aktuelle Themen der Physischen Geographie	148920210	Riedesel, Svenja, Dr.	9	12
Landscape dynamics and the soil carbon cycle	148920311	van der Meij, Marijn, Dr.	5	8
Wirtschaftsgeographie und Multiperspektivität	148080045	Vasiljuk, Dina	8	18
Paläolimnologie Vorlesung	148743015	Wagner, Bernd, apl. Prof. Dr.	3	9
Übungen zur Quartärgeologie	148741017	Wagner, Bernd, Prof. Dr. Wennrich, Volker, Dr.	3	10
Aerosole und Radioaktivität II - Radiochemische Analysemethoden und ihre Anwendung u.a. zur Herkunftsanalyse von Aerosolen	148743021	Weckwerth, Gerd, Dr.	7	11

### 3.5. Mathematik/Informatik

<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>Klips2.0- Nummer</b>	<b>Lehrperson/en</b>	<b>Anzahl der Rückläufer</b>	<b>Anzahl der Kursanmeldungen</b>
Numerische Mathematik	147220009	Kunoth, Angela, Prof. Dr.	41	200
Visualisierung	147225007	Landesberger von Antburg, Tatiana, Prof. Dr.	30	180
Lie-Algebren	147220027	Littelmann, Peter, Prof. Dr.	21	77
Effiziente Algorithmen	147225003	Schewior, Kevin, Dr.	27	136
Übungen zu Effiziente Algorithmen (englisch)	147225004	Schewior, Kevin, Dr. Amiri, Saeed, Dr.	12	42
Übungen zu Effiziente Algorithmen (deutsch)	147225004	Schewior, Kevin, Dr. Drexler, Lukas Roland Walzer, Stefan, Dr.	9	52
Grundzüge der Informatik I	147225001	Sohler, Christian, Prof. Dr.	49	448
Einführung in die Mathematik des Operations Research	147220011	Vallentin, Frank, Prof. Dr.	19	167
Anforderungsmanagement / Requirements Engineering	147225011	Vogelsang, Andreas, Prof. Dr.	8	129
Hauptseminar 'Empirische Softwaretechnik'	147225037	Vogelsang, Andreas, Prof. Dr.	2	3
Programmierpraktikum	147225000	Weil, Vera, Dr.	31	119
Architecture and Programming Models for GPUs and Coprocessors	147225019	Zellmann, Stefan, PD Dr.	3	54

### 3.6. Physik

<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>Klips2.0- Nummer</b>	<b>Lehrperson/en</b>	<b>Anzahl der Rückläufer</b>	<b>Anzahl der Kursanmeldungen</b>
Experimentalphysik I - Übung Gruppe 4	147560011	Bieler, Sebastian	8	38
Übungen zur Kern- und Teilchenphysik	147560015	Bohn, Anna	4	27
Condensed Matter Physics II	147562007	Braden, Markus, Prof. Dr.	4	27
Nonequilibrium Field Theory	147562031	Buchhold, Michael, Dr.	3	12
Experimentalphysik I - Übung Gruppe 5	147560011	Buchta, Max	6	35
Quantum Information Theory	147562027	Calarco, Tommaso, Prof. Dr.	14	29
Quantum Field Theory II	147562012	Diehl, Sebastian, Prof. Dr.	7	24
Experimentalphysik I - Übung Gruppe 1	147560011	Falke, Yannic	4	18
Festkörperphysik	147560008	Grüneis, Alexander, Prof. Dr.	17	115
Experimentalphysik I - Übung Gruppe 2	147560011	Hartl, Tobias	4	16
Elektromog	147568004	Hemberger, Joachim, Prof. Dr.	5	47
Relativity and Cosmology II	147562011	Kiefer, Claus, Prof. Dr.	10	27
Verktoranalysis / Lineare Algebra	147560002	Klesse, Rochus, PD	37	225
Biological Physics II	147562019	Krug, Joachim, Prof. Dr.	11	28
Magnetism	147562002	Lorenz, Thomas, Prof. Dr.	4	23
Experimentalphysik I - Übung Gruppe 6	147560011	Maluski, David	2	29
Experimentalphysik 1	147560010	Michely, Thomas, Prof. Dr.	30	246
Quantum Information Theory (Exercises)	147562027	Müller, Matthias, Dr.	12	29
Übungen zur Kern- und Teilchenphysik	147560015	Müscher, Miriam	8	25
ComputerPhysik	147560006	Rizzi, Matteo, Prof. Dr. Schmitt, Markus, Dr.	16	92
Data Analysis in Physics and Astronomy	147562016	Röllig, Markus, PD Dr.	4	15
Advanced Quantum Mechanics	147562024	Rosch, Achim, Prof. Dr.	23	82
Molecular Physics II	147562000	Schlemmer, Stephan, Prof. Dr. Brackertz, Stefan	5	36
Experimentalphysik I - Übung Gruppe 3	147560011	Schluck, Jakob	8	36
The Fourier Transformation and its applications	147562034	Stutzki, Jürgen, Prof. Dr.	2	7
Computational Many-Body Physics	147562009	Trebst, Simon, Prof. Dr.	11	58
Advanced Seminar: Machine Learning Quantum Matter	147565005	Trebst, Simon, Prof. Dr. Schmitt, Markus, Dr.	3	15

Übungen zur Kern- und Teilchenphysik	147560015	Wasilewska, Basia	3	17
Übungen zur Kern- und Teilchenphysik	147560015	Wilden, Svenja	7	24
Kern- und Teilchenphysik	147560014	Zilges, Andreas, Prof. Dr.	26	112

## 4. Evaluationen

Im Sommersemester 2021 nahmen 1836 Studierende an den Evaluationen teil. Insgesamt sind in diesem Semester 133 Lehrveranstaltungen evaluiert worden, also eine Zunahme im Vergleich zum letzten Semester mit 75 Veranstaltungen. Die Rücklaufquote (Evaluationsteilnehmer im Verhältnis der in KLIPS2.0 zur Veranstaltung registrierten Studierenden) betrug im Durchschnitt 29,3 %.

Die 1836 Studierenden, die an der Evaluation teilnahmen, verteilen sich wie folgt auf die verschiedenen Fachbereiche:

- Biologie: 12 Studierende in einer Veranstaltung mit einer Rücklaufquote von 29,3 %
- Chemie/Biochemie: 98 Studierende in 4 Veranstaltungen mit einer durchschnittlichen Rücklaufquote von 30,7 %
- Didaktiken: 894 Studierende in 58 Veranstaltungen mit einer durchschnittlichen Rücklaufquote von 34,0 %
- Geowissenschaften: 282 Studierende in 28 Veranstaltungen mit einer durchschnittlichen Rücklaufquote von 37,1 %
- Mathematik/Informatik: 252 Studierende in 12 Veranstaltungen mit einer durchschnittlichen Rücklaufquote von 21,4 %
- Physik: 298 Studierende in 30 Veranstaltungen mit einer durchschnittlichen Rücklaufquote von 23,0 %

Bei der Aufteilung der Veranstaltungen auf die verschiedenen Fachbereiche ist auch in diesem Semester zu berücksichtigen, dass einige Veranstaltungen nicht eindeutig einem einzigen Fachbereich zugeordnet werden können, da sie Bestandteil unterschiedlicher Studiengänge in mehreren Fachbereichen sind.

Durch die im Sommersemester 2021 ausschließliche Verwendung des neuen Kernfragebogens der Universität zu Köln, können nicht alle gewohnten Übersichten erstellt werden.

Der Kernfragebogen wurde für alle Veranstaltungstypen (Vorlesung, Seminar und Praktikum) verwendet. Eine Einteilung der Veranstaltungen in verschiedene Veranstaltungstypen wird in diesem Semester ausgesetzt.

#### 4.1. Vergleich der Zufriedenheit mit den Schulnoten der letzten Semester

Im Kernfragebogen wird nicht mehr nach der Schulnote, sondern nach der Gesamtzufriedenheit der Studierenden mit der Lehrveranstaltung gefragt. Außerdem wurde die neue Skalenbeschriftung mit 5 ist gleich „sehr zufrieden“ bis 1 ist gleich „sehr unzufrieden“ übernommen. Wo in unseren letzten Berichten also niedrige Zahlenwerte einer guten Bewertung entsprachen, entsprechen nun hohe Zahlenwerte einer guten Bewertung.

Um die Schulnoten der letzten Semester mit der Zufriedenheit in diesem Semester vergleichen zu können, mussten die Schulnoten 1 ist gleich „sehr gut“ bis 5 ist gleich „mangelhaft“ in die Zufriedenheit umgerechnet werden. Wir tätigen demnach hier die Annahme, dass die Frage nach der Schulnote und die Frage nach der Zufriedenheit von den Studierenden äquivalent beantwortet würden.

In diesem Semester wurde die Zufriedenheit mit der Lehrveranstaltung im Durchschnitt mit 3,83 bewertet. Der Wert liegt damit leicht unterhalb der Werte der letzten Semester, weist aber auch eine breitere Streuung auf.

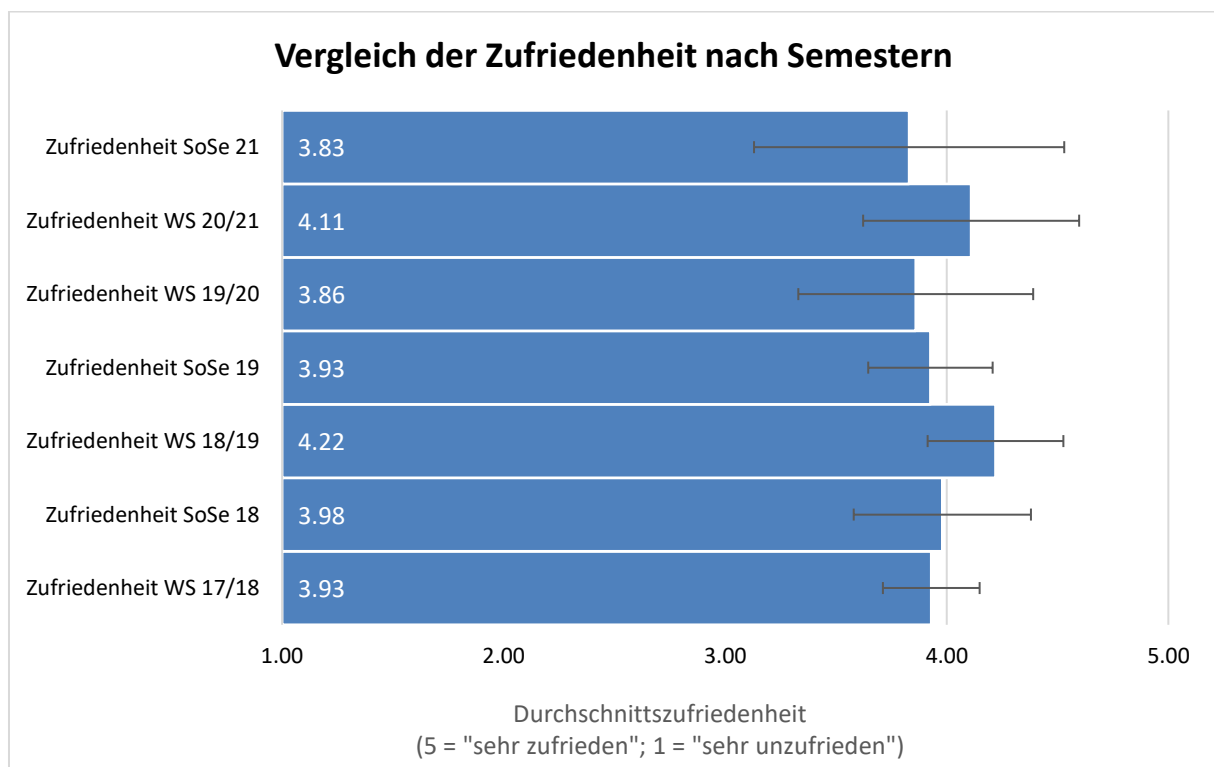


Abbildung 1: Vergleich der Zufriedenheit nach Semestern



#### 4.2. Tempo der Lehrveranstaltungen

Im Kernfragebogen hat sich ebenfalls die Frage nach dem Tempo der Veranstaltung geändert. Anstatt das Tempo von 1 als „zu schnell“ bis 5 als „zu langsam“ abzufragen, wird nun nach dem passenden Tempo zwischen 1 ist gleich „stimme gar nicht zu“ bis 5 ist gleich „stimme voll zu“ gefragt. Damit lassen sich die Werte aus dem Kernfragebogen nicht mit den Werten der letzten Semester vergleichen.

In diesem Semester bewerteten die Studierenden das Tempo mit 3,91 , mit einer Streuung von 0,66. Da hier 5 für die beste Bewertung steht, befindet sich der Wert in einem akzeptablen Bereich.

## 5. Die Umfrageergebnisse

### 5.1. Darstellungsform der Ergebnisse

Für die Auswertung der Evaluationen wurden Mittelwerte gebildet. Dabei wurde die schlechteste Bewertung auf der Skala („stimme gar nicht zu“) mit einer 1 gewertet, die beste Bewertung („stimme voll zu“) mit einer 5.

Die Mittelwerte der Umfragen sind im folgenden Abschnitt nach Fachbereich in farblich markierten Tabellen zusammenzufassen. Die farbliche Markierung ist wie folgt zu lesen:

Der beste (größte) Wert ist grün eingefärbt, der schlechteste (kleinste) Wert rot. Der Median der Werte ist weiß. Der Farbverlauf der dazwischen liegenden Werte ist stufenlos.

Die Mittelwerte der allgemeinen Fragen (Geschlecht, Studiengang und Fachsemester) wurden aus der Übersicht herausgenommen.

Es handelt sich bei den Werten um die Mittelwerte der Bewertungen der Veranstaltungen. Die Werte sind nicht gewichtet, das bedeutet, dass eine Veranstaltung mit wenigen Studierenden genauso stark in die Mittelwerte einfließt, wie eine Veranstaltung mit vielen Studierenden.

Zu jedem Mittelwert ist die dazugehörige Standardabweichung angegeben. Ein hoher Wert bedeutet hier, dass die Bewertungen in den Veranstaltungen sehr unterschiedlich ausgefallen sind. Die Standardabweichung wirkt sich nicht auf die farbliche Markierung aus.

## 5.2. Übersicht der Umfrageergebnisse

<b>Struktur der LV</b>	Chemie	Didaktik	Geowiss.	Mathe	Physik
Die Lehrveranstaltung hat für mich eine klar erkennbare Konzeption ("roter Faden")	4.24 ± 0.60	4.03 ± 0.58	4.47 ± 0.43	3.93 ± 0.46	4.10 ± 0.58
Das Tempo in der Lehrveranstaltung ist für mich passend	3.96 ± 0.78	4.00 ± 0.63	4.00 ± 0.68	3.62 ± 0.53	3.79 ± 0.65
<b>Lernprozess und Workload</b>					
Die Lernziele der Veranstaltung sind mir bekannt	4.03 ± 0.32	4.05 ± 0.60	4.31 ± 0.53	3.80 ± 0.48	4.14 ± 0.43
Die Lehrveranstaltung hat mein Interesse an den Inhalten gefördert	3.72 ± 0.46	3.74 ± 0.72	4.00 ± 0.63	3.56 ± 0.56	3.74 ± 0.76
Die zur Verfügung gestellten Lehr-/Lern-Materialien sind hilfreich für meine Fortschritte beim Lernen	3.86 ± 0.49	3.77 ± 0.63	4.12 ± 0.47	3.63 ± 0.76	3.86 ± 0.53
<b>Dozierendenverhalten</b>					
Die Lehrperson / Die Lehrpersonen ist / sind aus meiner Sicht gut vorbereitet	4.45 ± 0.47	4.34 ± 0.48	4.71 ± 0.24	4.16 ± 0.68	4.31 ± 0.48
Die Lehrperson / Die Lehrpersonen schafft / schaffen eine anregende Arbeitsatmosphäre	4.22 ± 0.56	3.88 ± 0.77	4.20 ± 0.56	3.71 ± 0.72	3.87 ± 0.73
Die Lehrperson/Die Lehrpersonen stellt/stellen komplizierte Sachverhalte verständlich dar	3.84 ± 0.81	3.96 ± 0.66	4.27 ± 0.40	3.68 ± 0.65	3.85 ± 0.55
Die Lehrperson/Die Lehrpersonen steht/stehen bei Bedarf für Rückfragen und weitere Hilfestellungen zur Verfügung	4.50 ± 0.49	4.47 ± 0.55	4.68 ± 0.43	4.34 ± 0.50	4.57 ± 0.36
<b>Gesamteinschätzung</b>					
Insgesamt betrachtet, wie zufrieden sind Sie mit dieser Lehrveranstaltung?	3.99 ± 0.72	3.73 ± 0.77	4.06 ± 0.51	3.66 ± 0.69	3.86 ± 0.64
<b>Online-Lehrveranstaltung</b>					
Die digitalen Lehr-/Lernformate sind für die Anzahl der Teilnehmenden geeignet	4.57 ± 0.32	4.52 ± 0.30	4.40 ± 0.41	4.41 ± 0.35	4.44 ± 0.40
Die Ziele der Lehrveranstaltung sind mit den digitalen Lehr-/Lernformaten erreichbar	4.17 ± 0.34	4.13 ± 0.55	3.99 ± 0.65	4.15 ± 0.39	4.21 ± 0.52
Die Lehrperson/Die Lehrpersonen hat/haben die digitalen Lehr-/Lernformate gut moderiert	4.45 ± 0.45	4.19 ± 0.68	4.44 ± 0.38	4.21 ± 0.45	4.25 ± 0.48
Ich bin für die digitalen Lehr-/Lernformate technisch ausreichend ausgestattet	4.63 ± 0.25	4.60 ± 0.26	4.46 ± 0.43	4.62 ± 0.15	4.46 ± 0.53
<b>Einsatz digitaler Medien</b>					
Im Kontext der Lehrveranstaltung nutze ich die angebotenen digitalen Medien regelmäßig	4.27 ± 0.14	4.24 ± 0.41	4.22 ± 0.37	4.34 ± 0.17	4.21 ± 0.43
Der Einsatz dieses digitalen Angebots steigert meine Motivation für die Lehrveranstaltung	3.36 ± 0.45	3.27 ± 0.54	3.09 ± 0.59	3.38 ± 0.36	3.19 ± 0.74
Durch das eingesetzte digitale Angebot wird für mich eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Inhalten und Themen der Lehrveranstaltung möglich	3.53 ± 0.31	3.58 ± 0.54	3.41 ± 0.45	3.74 ± 0.52	3.49 ± 0.81

## 6. Schlussbemerkung

Zweck der Evaluation ist die Verbesserung der Lehre an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln. Dieser Bericht stellt die Zusammenfassung aller evaluierten Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2021 dar und zeigt lediglich Tendenzen auf. Die Verbesserung der Lehre können die Dozierenden konkret angehen, indem sie auf die Anregungen ihrer Studierenden eingehen. Hierzu dienen im Besonderen die Einzelauswertungen inklusive der Freitexte, die den Dozierenden persönlich übermittelt werden.

Alle Evaluationen in diesem Semester waren freiwillig und wurden von den Dozierenden selbst angemeldet. Dieses Verfahren wurde vor allem auf Grund der aktuellen Lage bzgl. der Onlinelehre in der Corona-Pandemie angewandt. In den kommenden Semestern wird voraussichtlich wieder eine Mischung aus freiwilligen Anmeldungen und Vorschlägen aus Fachschaften und Studiengangs Koordination stattfinden.

Die seit dem Sommersemester 2010 durchgeführte Workload-Erhebung musste in diesem Semester wieder ausgesetzt werden, da die Prüfungsformate ebenfalls größtenteils auf Onlineprüfungen umgestellt wurden.