

## Qualität der MINT-Lehrerfortbildung in Deutschland

Ergebnisse einer repräsentativen  
Befragung von MINT-Lehrern

24. Februar 2017  
q7346/34421 Le, Sh

forsa Politik- und Sozialforschung GmbH  
Büro Berlin  
Schreiberhauer Straße 30  
10317 Berlin  
Telefon: (0 30) 6 28 82-0

## Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung	2
1. Zufriedenheit mit der beruflichen Situation	3
2. Meinungen zur Förderung der Bildung in den MINT-Fächern	5
3. Teilnahme an Lehrerfortbildungen	10
4. Rahmenbedingungen und Bewertung der zuletzt besuchten Fortbildung	15
5. Gründe gegen die Teilnahme an Fortbildungen	24
6. Meinungen zu Fortbildungen allgemein	25
7. Verpflichtung zur Teilnahme an Fortbildungen	32
8. Unterstützung im Hinblick auf Fortbildungsangebote	33
9. Meinungen zu und Erfahrungen mit gemeinsamer Unterrichtsentwicklung	34
Zusammenfassung	36

## Vorbemerkung

Im Auftrag der Deutsche Telekom Stiftung hat forsa Politik- und Sozialforschung GmbH eine Befragung von Lehrern an Grundschulen, Hauptschulen, Realschulen, Gesamtschulen und Gymnasien, die in sog. „MINT-Fächern“ unterrichten, durchgeführt. Dabei wurde unter anderem ermittelt, wann und unter welchen Umständen die Befragten zuletzt eine Fortbildung absolviert haben, wie sie ihre letzte Fortbildung bewerten, was sie generell bei Fortbildungen wichtig finden und wie sie das Fortbildungsangebot insgesamt einschätzen. Zudem wurden Meinungen und Erfahrungen bezüglich einer gemeinsamen Unterrichtsentwicklung abgefragt.

Im Rahmen der Untersuchung wurden bundesweit insgesamt 500 Lehrer an allgemeinbildenden Schulen in Deutschland befragt.

Die Erhebung wurde vom 6. bis zum 21. Februar 2017 mithilfe computergestützter Telefoninterviews durchgeführt. Die Untersuchungsbefunde werden im nachfolgenden Ergebnisbericht vorgestellt.

Die ermittelten Ergebnisse können lediglich mit den bei allen Stichprobenerhebungen möglichen Fehlertoleranzen (im vorliegenden Fall +/- 4 Prozentpunkte) auf die Gesamtheit der Lehrer in MINT-Fächern an allgemeinbildenden Schulen in Deutschland übertragen werden.

## 1. Zufriedenheit mit der beruflichen Situation

Mit ihrer derzeitigen beruflichen Situation ist alles in allem eine große Mehrheit der befragten MINT-Lehrkräfte zufrieden oder sogar sehr zufrieden (77 %).

Fast ein Viertel (23 %) allerdings ist mit der beruflichen Situation aktuell weniger zufrieden bzw. unzufrieden.

Überdurchschnittlich häufig sind die jüngeren, unter 40 Jahre alten Lehrer sowie die Gymnasiallehrer mit ihrer beruflichen Situation sehr zufrieden.

Deutlich häufiger als im Durchschnitt sind MINT-Lehrkräfte von Haupt- und Realschulen nicht zufrieden mit ihrer beruflichen Situation.

### ▪ Zufriedenheit mit der beruflichen Situation

Alles in allem sind mit ihrer beruflichen Situation derzeit

	sehr zufrieden %	zufrieden %	weniger zufrieden *) %	unzufrieden *) %
insgesamt	17	60	16	7
bis 39-Jährige	27	62	8	3
40- bis 49-Jährige	15	65	16	4
50- bis 59-Jährige	15	59	18	8
60 Jahre und älter	16	56	16	11
Schulform:				
- Grundschule	12	61	19	8
- Haupt-, Realschule	13	49	27	10
- Gesamtschule	15	67	11	7
- Gymnasium	27	62	6	4

\*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“

Die Hälfte derjenigen Lehrer, die mit ihrer beruflichen Situation zurzeit nicht zufrieden sind, führt diese Unzufriedenheit auf politische Regelungen bzw. schlechte Rahmenbedingungen zurück – z.B. auf vorgenommene Schulreformen, die in der Praxis nicht umsetzbar sind, oder zu viel Unterrichtsstoff in zu kurzer Zeit.

30 Prozent bemängeln eine hohe Arbeitsbelastung z.B. durch lange Unterrichtszeiten oder steigende Aufgaben. Lehrermangel ist für 22 Prozent, Schwierigkeiten mit Inklusion sind für 18 Prozent Grund für ihre berufliche Unzufriedenheit.

Hohen bürokratischen Aufwand bspw. aufgrund steigender Dokumentationspflichten oder zusätzlicher administrativer Nebenaufgaben beklagen 14, schwierige Schüler oder eine mangelnde (finanzielle) Anerkennung jeweils 13 Prozent. Mangelnde Ressourcen und eine schlechte Ausstattung bemängeln 12 Prozent, zu große Klassen 11 Prozent.

▪ **Gründe für die Unzufriedenheit mit der beruflichen Situation \*)**

Mit ihrer beruflichen Situation sind derzeit nicht so zufrieden wegen...	insgesamt **) %
...politischen Regelungen, schlechten Rahmenbedingungen	48
...hoher Arbeitsbelastung	30
...Lehrermangel	22
...Schwierigkeiten mit Inklusion	18
...hohem bürokratischem Aufwand	14
...schwierigen Schülern	13
...mangelnder (finanzieller) Anerkennung	13
...mangelnder Ressourcen, schlechter Ausstattung	12
...zu großen Klassen	11
...schwierigen Eltern	6

\*) Basis: Befragte, die mit ihrer beruflichen Situation derzeit weniger zufrieden bzw. unzufrieden sind

\*\*) offene Abfrage, aufgeführt sind Nennungen ab 6 Prozent

## 2. Meinungen zur Förderung der Bildung in den MINT-Fächern

Den Lehrkräften wurden verschiedene Maßnahmen vorgegeben mit der Bitte jeweils anzugeben, für wie wichtig sie diese für die Förderung der Bildung von Schülern in den MINT-Fächern halten.

Besonders häufig als sehr wichtig angesehen wird hierbei von den MINT-Lehrkräften, dass der MINT-Unterricht möglichst anschaulich gestaltet wird (71 %) und Jungen und Mädchen im MINT-Bereich gleichermaßen gefördert werden (70 %). 66 Prozent halten es zudem für sehr wichtig, dass MINT-Lehrkräfte im Studium und im Referendariat eine gute theoretische und praktische Ausbildung erhalten.

Dass Kinder möglichst früh mit Inhalten aus dem MINT-Bereich in Berührung kommen, halten 42 Prozent der befragten Lehrkräfte für sehr wichtig. Die regelmäßige Teilnahme von MINT-Lehrkräften an Fortbildungen sehen 33 Prozent, den Einsatz von digitalen Medien in den MINT-Fächern 29 Prozent als sehr wichtig für die Förderung der Bildung von Schülern an.

### ▪ Bedeutung verschiedener Maßnahmen zur Förderung der Bildung in den MINT-Fächern I

Dass ...	...ist für die Förderung der Bildung von Schülern in den MINT-Fächern		
	sehr wichtig %	wichtig %	weniger wichtig *) bzw. unwichtig %
...der MINT-Unterricht möglichst anschaulich gestaltet wird	71	29	1
...Jungen und Mädchen im MINT-Bereich gleichermaßen gefördert werden	70	28	2
...Lehrer, die MINT-Fächer unterrichten, im Studium und im Referendariat eine gute theoretische und praktische Ausbildung erhalten	66	30	4
...Kinder möglichst früh mit Inhalten aus dem MINT-Bereich in Berührung kommen	42	48	10
...Lehrer, die MINT-Fächer unterrichten, regelmäßig an Fortbildungen teilnehmen	33	57	9
...in den MINT-Fächern auch digitale Medien eingesetzt werden	29	50	22

\*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“

Ältere Lehrkräfte über 60 Jahre halten es etwas häufiger als die jüngeren Lehrkräfte für sehr wichtig, dass Kinder möglichst früh mit Inhalten aus dem MINT-Bereich in Berührung kommen.

Dass Lehrer, die MINT-Fächer unterrichten, regelmäßig an Fortbildungen teilnehmen, sehen die unter 40-Jährigen etwas weniger häufig als die älteren Lehrkräfte für die Förderung der Bildung in den MINT-Fächern als sehr wichtig an.

▪ Bedeutung verschiedener Maßnahmen zur Förderung der Bildung in den MINT-Fächern II

Für die Förderung der Bildung in den MINT- Fächern ist sehr wichtig, dass...	ins- gesamt %	bis 39- Jährige %	40- bis 49- Jährige %	50- bis 59- Jährige %	60 Jahre und älter %
...der MINT-Unterricht möglichst anschaulich gestaltet wird	71	70	74	70	69
...Jungen und Mädchen im MINT-Bereich gleichermaßen gefördert werden	70	70	66	68	74
...Lehrer, die MINT-Fächer unterrichten, im Studium und im Referendariat eine gute theoretische und praktische Ausbildung erhalten	66	67	64	67	66
...Kinder möglichst früh mit Inhalten aus dem MINT-Bereich in Berührung kommen	42	37	41	41	46
...Lehrer, die MINT-Fächer unterrichten, regelmäßig an Fortbildungen teilnehmen	33	22	35	34	35
...in den MINT-Fächern auch digitale Medien eingesetzt werden	29	36	23	27	33

Eine möglichst anschauliche Gestaltung des MINT-Unterrichts sehen vor allem die Grundschul-Lehrkräfte als sehr wichtig an.

Lehrer an Gesamtschulen halten etwas weniger häufig als ihre Kollegen an anderen Schulformen für sehr wichtig, dass Jungen und Mädchen gleichermaßen im MINT-Bereich gefördert werden sowie dass MINT-Lehrkräfte regelmäßig an Fortbildungen teilnehmen. Etwas häufiger meinen Gesamtschul-Lehrkräfte, dass es sehr wichtig sei, in den MINT-Fächern auch digitale Medien einzusetzen.

▪ Bedeutung verschiedener Maßnahmen zur Förderung der Bildung in den MINT-Fächern III

Für die Förderung der Bildung in den MINT- Fächern ist sehr wichtig, dass...	ins- gesamt %	Schulform:			Gymna- sium %
		Grund- schule %	Haupt-/Real- schule %	Gesamt- schule %	
...der MINT-Unterricht möglichst anschaulich gestaltet wird	71	81	69	63	62
...Jungen und Mädchen im MINT-Bereich gleichermaßen gefördert werden	70	75	73	57	67
...Lehrer, die MINT-Fächer unterrichten, im Studium und im Referendariat eine gute theoretische und praktische Ausbildung erhalten	66	68	63	60	68
...Kinder möglichst früh mit Inhalten aus dem MINT-Bereich in Berührung kommen	42	46	38	36	42
...Lehrer, die MINT-Fächer unterrichten, regelmäßig an Fortbildungen teilnehmen	33	38	31	20	34
...in den MINT-Fächern auch digitale Medien eingesetzt werden	29	25	31	39	27



Die Lehrer wurden im Anschluss an die Abfrage der Bedeutung verschiedener Maßnahmen zur Förderung der Bildung in den MINT-Fächern offen, d.h. ohne jede Vorgabe, gefragt, welches ihrer Meinung nach weitere wichtige Maßnahmen sind, mit denen die Bildung von Schülern in den MINT-Fächern gefördert und verbessert werden kann.

Insgesamt 38 Prozent der MINT-Lehrkräfte nennen hierbei den Praxisbezug als wichtige Maßnahme. Im Detail werden hier Experimente bzw. praktisches Arbeiten (25 %), Exkursionen und außerschulische Veranstaltungen (11 %) oder ein Alltagsbezug bzw. Alltagsbeispiele (8 %) genannt.

Für 27 Prozent spielen die Ausstattung und das Material eine besondere Rolle. So fordern 18 Prozent eine bessere Ausstattung allgemein und 13 Prozent meinen, man benötige geeignetes Unterrichtsmaterial zur Förderung der Bildung in den MINT-Fächern.

Dass die formalen Rahmenbedingungen stimmen müssen, meinen insgesamt 24 Prozent der MINT-Lehrkräfte, also z.B. dass kleinere Gruppen (12 %), mehr Zeit bzw. Unterrichtsstunden (11 %) oder mehr Personal (5 %) nötig wären.

18 Prozent meinen, wichtige Maßnahmen zur Förderung der Bildung in den MINT-Fächern lägen bei den Lehrern bzw. der Lehrtätigkeit selbst: in der Ausbildung (7 %), der Motivation und dem Interesse (7 %) bzw. einem notwendigen individuellen Eingehen auf einzelne Schüler (5 %).

Insgesamt 7 Prozent nennen inhaltliche Rahmenbedingungen als erforderliche Maßnahmen: eine andere Gestaltung der Lehrpläne (4 %) oder einen fächerübergreifenden Unterricht (3 %).

Für 3 Prozent sind die Unterstützung durch das Elternhaus, für jeweils 2 Prozent eine Teilnahme an Wettbewerben oder eine Förderung bereits in jüngerem Alter wichtige Maßnahmen.

Jüngere, unter 50 Jahre alte Lehrer, nennen häufiger als über 50 Jahre alte Lehrer Maßnahmen im Bereich „Praxisbezug“. Die über 50 Jahre alten Lehrer nennen hingegen häufiger Maßnahmen, die die formalen Rahmenbedingungen betreffen.

▪ Weitere wichtige Maßnahmen zur Förderung der Bildung in den MINT-Fächern I

Weitere wichtige Maßnahmen zur Förderung der Bildung in den MINT-Fächern sind:	ins- gesamt %)	*) bis 39- Jährige %)	40- bis 49- Jährige %)	50- bis 59- Jährige %)	60 Jahre und älter %)
<b>Praxisbezug insgesamt</b>	<b>38</b>	<b>44</b>	<b>43</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
- Experimente, praktisches Arbeiten	25	25	29	25	23
- Exkursionen, außerschulische Veranstaltungen	11	11	14	8	10
- Alltagsbezug	8	14	9	6	5
- Zusammenarbeit mit Unternehmen	5	4	6	4	5
<b>Ausstattung und Material insgesamt</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>26</b>
- bessere Ausstattung	18	8	17	18	22
- geeignetes Unterrichtsmaterial	13	21	15	13	8
<b>formale Rahmenbedingungen insgesamt</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>29</b>	<b>27</b>
- kleinere Gruppen	12	8	12	15	10
- mehr Zeit/Unterrichtsstunden	11	5	8	12	14
- mehr Personal	5	0	6	6	7
- mehr finanzielle Ressourcen	3	5	3	4	2
<b>Lehrer, Lehrtätigkeit insgesamt</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>16</b>
- Ausbildung der Lehrer	7	8	9	9	4
- Motivation und Interesse fördern	7	4	9	7	6
- individuelles Eingehen auf einzelne Schüler	5	1	5	6	6
<b>inhaltliche Rahmenbedingungen insgesamt</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
- andere Gestaltung der Lehrpläne	4	1	2	5	5
- fächerübergreifender Unterricht	3	3	3	3	3
Unterstützung durch Elternhaus	3	1	2	4	5
Teilnahme an Wettbewerben	2	3	3	3	0
Förderung bereits in jüngerem Alter	2	0	2	1	4

\*) offene Abfrage, aufgeführt sind Nennungen ab 2 Prozent

### 3. Teilnahme an Lehrerfortbildungen

Zwei Drittel der befragten Lehrkräfte (67 %) geben an, innerhalb der letzten 6 Monate zuletzt an einer Lehrerfortbildung teilgenommen zu haben. 19 Prozent haben innerhalb des letzten Jahres, 6 Prozent in den letzten 2 Jahren und 7 Prozent vor mehr als 2 Jahren zuletzt an einer Fortbildung teilgenommen.

Fast niemand (1 %) gibt an, noch nie an einer Lehrerfortbildung teilgenommen zu haben.

Vor allem bei jüngeren Lehrkräften (unter 50 Jahre) sowie bei den Lehrern an Grund-, Haupt- oder Realschule liegt die letzte Fortbildung meist nur wenige Monate zurück.

#### ▪ Letzte Teilnahme an einer Lehrerfortbildung

Zuletzt haben an einer Lehrerfortbildung teilgenommen

	in den letzten 6 Monaten %	im letzten Jahr %	in den letzten 2 Jahren %	vor mehr als 2 Jahren %	noch nie %
insgesamt	67	19	6	7	1
bis 39-Jährige	73	11	10	3	3
40- bis 49-Jährige	76	15	5	4	0
50- bis 59-Jährige	66	26	4	3	1
60 Jahre und älter	56	20	8	14	2
Schulform:					
- Grundschule	75	15	4	6	0
- Haupt-/Realschule	71	16	8	4	1
- Gesamtschule	53	32	5	9	1
- Gymnasium	60	21	10	8	1

16 Prozent der Lehrkräfte, die in den letzten 2 Jahren an einer Fortbildung teilgenommen haben, haben in dieser Zeit an 1 bis 2 Fortbildungen teilgenommen. 48 Prozent haben zwischen 3 und 5, 26 Prozent zwischen 6 und 10 Fortbildungen besucht.

10 Prozent der Lehrkräfte haben sogar mehr als 10 Fortbildungen in den letzten 2 Jahren besucht. Dies gilt in überdurchschnittlichem Maße für die jüngeren, unter 40 Jahre alten Lehrkräfte.

▪ Anzahl der Fortbildungen in den letzten 2 Jahren \*)

	In den letzten 2 Jahren haben an Fortbildungen teilgenommen			
	1-2 %	3-5 %	6-10 %	mehr als 10 %
insgesamt	16	48	26	10
bis 39-Jährige	12	48	20	20
40- bis 49-Jährige	11	50	27	12
50- bis 59-Jährige	18	44	30	8
60 Jahre und älter	20	49	25	6
Schulform:				
- Grundschule	10	45	31	14
- Haupt-/Realschule	18	45	24	13
- Gesamtschule	22	55	18	5
- Gymnasium	19	50	26	5

\*) Basis: Befragte, die in den letzten 2 Jahren eine Fortbildung besucht haben

In den letzten zwei Jahren haben die Lehrer vor allem Fortbildungen besucht, bei denen didaktische Themen, also z.B. wie man den Schülern bestimmte Inhalte näher bringen kann, thematisiert wurden (73 %) oder bei denen neue Entwicklungen bei Lehrplänen und Lernprogrammen (69 %) bzw. fachliche Themen z.B. zur Wiederauffrischung des Fachwissens oder zur Vermittlung von neuen fachlichen Erkenntnissen behandelt wurden (67 %).

55 Prozent haben eine Fortbildung zu Unterricht mit digitalen Medien, 43 Prozent eine zur Inklusion von Schülern mit körperlicher oder geistiger Behinderung und 40 Prozent eine Fortbildung zur Ermittlung und Bewertung von Leistungen besucht.

37 Prozent der Lehrkräfte haben in den letzten zwei Jahren eine Fortbildung zur Integration von Schülern mit ausländischem Hintergrund besucht, 32 Prozent haben ein Kommunikationstraining absolviert.

Fortbildungen zu didaktischen Themen haben die älteren Lehrkräfte über 60 Jahre seltener als die jüngeren Lehrkräfte besucht. Fortbildungen zum Unterricht mit digitalen Medien haben vor allem die unter 40- und die über 60-Jährigen besucht.

Jüngere Lehrkräfte unter 40 Jahre haben seltener als die älteren Fortbildungen zur Inklusion von Schülern mit Behinderung oder zur Ermittlung und Bewertung von Leistungen besucht.

Ein Kommunikationstraining haben vor allem die Lehrer mittleren Alters (40 bis 49 Jahre) absolviert.

▪ Inhalte der in den letzten 2 Jahren besuchten Lehrerfortbildungen I \*)

In den Fortbildungen der letzten 2 Jahre wurden folgende Inhalte thematisiert:	ins- gesamt %	**) bis 39- Jährige %	40- bis 49- Jährige %	50- bis 59- Jährige %	60 Jahre und älter %
- didaktische Themen, wie man den Schülern bestimmte Inhalte näherbringen kann	73	80	79	71	66
- neue Entwicklungen bei Lehrplänen und Lernprogrammen	69	71	72	67	67
- fachliche Themen, z.B. zur Wiederauffrischung des Fachwissens oder Vermittlung von neuen fachlichen Erkenntnissen	67	72	69	66	61
- Unterricht mit digitalen Medien	55	59	49	52	62
- Inklusion von Schülern mit körperlicher oder geistiger Behinderung	43	26	41	48	49
- Ermittlung und Bewertung von Leistungen	40	28	48	38	42
- Integration von Schülern mit ausländischem Hintergrund	37	30	35	37	41
- Kommunikationstraining, z.B. Körpersprache oder Rhetorik	32	26	45	33	21

\*) Basis: Befragte, die in den letzten 2 Jahren eine Fortbildung besucht haben

\*\*) Prozentsumme größer 100, da Mehrfachnennungen möglich

Lehrkräfte an Gymnasien haben häufiger als Lehrkräfte anderer Schulformen an Fortbildungen zu fachlichen Themen oder zum Unterricht mit digitalen Medien teilgenommen. Seltener haben Gymnasial-Lehrer hingegen Fortbildungen zu Inklusion oder zur Integration von ausländischen Schülern besucht oder an einem Kommunikationstraining teilgenommen.

Fortbildungen zur Ermittlung und Bewertung von Leistungen haben Grund-, Haupt- und Realschullehrkräfte häufiger als Lehrer an Gesamtschulen oder Gymnasien besucht.

▪ Inhalte der in den letzten 2 Jahren besuchten Lehrerfortbildungen II \*)

In den Fortbildungen der letzten 2 Jahre wurden folgende Inhalte thematisiert:	ins- **)	Schulform:			
	gesamt %	Grund- schule %	Haupt-/Real- schule %	Gesamt- schule %	Gymna- sium %
- didaktische Themen, wie man den Schülern bestimmte Inhalte näherbringen kann	73	75	73	73	71
- neue Entwicklungen bei Lehrplänen und Lernprogrammen	69	65	70	64	76
- fachliche Themen, z.B. zur Wiederauffrischung des Fachwissens oder Vermittlung von neuen fachlichen Erkenntnissen	67	67	62	57	74
- Unterricht mit digitalen Medien	55	49	49	52	69
- Inklusion von Schülern mit körperlicher oder geistiger Behinderung	43	56	49	51	17
- Ermittlung und Bewertung von Leistungen	40	47	43	34	30
- Integration von Schülern mit ausländischem Hintergrund	37	49	37	40	16
- Kommunikationstraining, z.B. Körpersprache oder Rhetorik	32	34	36	34	24

\*) Basis: Befragte, die in den letzten 2 Jahren eine Fortbildung besucht haben

\*\*) Prozentsumme größer 100, da Mehrfachnennungen möglich

#### 4. Rahmenbedingungen und Bewertung der zuletzt besuchten Fortbildung

Von denjenigen Lehrern, die in den letzten 2 Jahren eine Fortbildung besucht haben, waren die meisten (82 %) mit der letzten von ihnen besuchten Fortbildung zufrieden oder sogar sehr zufrieden.

18 Prozent der Lehrer waren mit ihrer letzten Fortbildung weniger zufrieden.

##### ▪ Zufriedenheit mit der letzten Fortbildung \*)

Alles in allem waren mit ihrer letzten Fortbildung

	sehr zufrieden %	zufrieden %	weniger zufrieden *) bzw. unzufrieden %
insgesamt	33	49	18
bis 39-Jährige	32	51	18
40- bis 49-Jährige	37	42	21
50- bis 59-Jährige	32	56	12
60 Jahre und älter	31	46	22
Schulform:			
- Grundschule	37	45	18
- Haupt-, Realschule	24	50	26
- Gesamtschule	37	48	14
- Gymnasium	31	53	14

\*) Basis: Befragte, die in den letzten 2 Jahren eine Fortbildung besucht haben

\*\*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“



Die meisten Lehrer (77 %) haben eine eintägige Fortbildung besucht. Nur bei wenigen Lehrern hat die Fortbildung zwei Tage (9 %) oder länger (14 %) gedauert.

▪ Dauer der letzten Fortbildung \*)

	Die letzte Fortbildung war		
	eintägig %	zweitägig %	mehrtägig **) %
insgesamt	77	9	14
bis 39-Jährige	81	4	14
40- bis 49-Jährige	68	11	21
50- bis 59-Jährige	76	11	13
60 Jahre und älter	84	7	9
Schulform:			
- Grundschule	77	8	16
- Haupt-, Realschule	75	11	14
- Gesamtschule	79	4	16
- Gymnasium	78	12	10

\*) Basis: Befragte, die in den letzten 2 Jahren eine Fortbildung besucht haben

\*\*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“

Bei der großen Mehrheit der Lehrer (94 %), die in den letzten 2 Jahren eine Fortbildung besucht haben, hat die Schulleitung die Teilnahme an der Fortbildung und die Umsetzung deren Inhalte unterstützt.

Bei jeweils 84 Prozent der Lehrer wurden im Rahmen der Fortbildung konkrete Tipps zur Umsetzung der Fortbildungsinhalte im Schulalltag gegeben bzw. die Fortbildung war interaktiv und man musste auch Eigenarbeit leisten.

Bei 47 Prozent bestand die Fortbildung aus mehreren Sitzungen. Dass es im Rahmen der Fortbildung digital unterstützte Selbstlernphasen gab, sagen 27 Prozent der Lehrkräfte.

▪ Rahmenbedingungen der letzten Fortbildung ( \*)

Auf die zuletzt besuchte Fortbildung trifft zu:	ins- gesamt %	**) bis 39- Jährige %	40- bis 49- Jährige %	50- bis 59- Jährige %	60 Jahre und älter %
- die Schulleitung hat die Teilnahme an der Fortbildung und die Umsetzung deren Inhalte unterstützt	94	96	93	92	98
- es wurden konkrete Tipps zur Umsetzung der Fortbildungsinhalte im Schulalltag gegeben	84	80	80	85	89
- die Fortbildung war interaktiv und man musste auch Eigenarbeit leisten	84	84	85	84	82
- die Fortbildung bestand aus mehreren Sitzungen	47	36	53	50	42
- im Rahmen der Fortbildung gab es digital unterstützte Selbstlernphasen	27	35	24	21	34

\*) Basis: Befragte, die in den letzten 2 Jahren eine Fortbildung besucht haben

\*\*) Prozentsumme größer 100, da Mehrfachnennungen möglich

Befragte, die mit ihrer zuletzt besuchten Fortbildung nicht zufrieden sind, geben deutlich seltener als Befragte, die zufrieden waren, an, dass konkrete Tipps zur Umsetzung der Fortbildungsinhalte im Schulalltag gegeben wurden. Auch gibt diese Gruppe an Lehrern seltener an, dass die Fortbildung interaktiv war und man Eigenarbeit leisten musste bzw. dass die Fortbildung aus mehreren Sitzungen bestand.

▪ Rahmenbedingungen der letzten Fortbildung II \*)

Auf die zuletzt besuchte Fortbildung trifft zu:	ins- gesamt %)	Zufriedenheit Fortbildung:	
		ja %)	nein %)
- die Schulleitung hat die Teilnahme an der Fortbildung und die Um- setzung deren Inhalte unterstützt	94	96	89
- es wurden konkrete Tipps zur Um- setzung der Fortbildungsinhalte im Schulalltag gegeben	84	92	48
- die Fortbildung war interaktiv und man musste auch Eigenarbeit leisten	84	87	73
- die Fortbildung bestand aus mehreren Sitzungen	47	49	39
- im Rahmen der Fortbildung gab es digital unterstützte Selbstlernphasen	27	28	25

\*) Basis: Befragte, die in den letzten 2 Jahren eine Fortbildung besucht haben

\*\*) Prozentsumme größer 100, da Mehrfachnennungen möglich

Die Inhalte der letzten Fortbildung konnten 24 Prozent der Lehrkräfte umfassend, 57 Prozent ein bisschen im Unterricht anwenden.

16 Prozent konnten die Fortbildungsinhalte bislang überhaupt nicht im Unterricht anwenden.

Am ehesten geben die Grundschullehrer an, dass sie die Fortbildungsinhalte umfassend im Unterricht zur Anwendung bringen konnten.

Von den Befragten, die mit ihrer Fortbildung nicht zufrieden waren, gibt fast die Hälfte an, dass sie die Inhalte überhaupt nicht im Unterricht anwenden konnten.

▪ Anwendung der Inhalte der letzten Fortbildung im Unterricht \*)

Die Inhalte der letzten Fortbildung konnten bisher im Unterricht anwenden

	umfassend %	ein bisschen %	überhaupt nicht **) %
insgesamt	24	57	16
bis 39-Jährige	20	57	22
40- bis 49-Jährige	28	53	17
50- bis 59-Jährige	26	57	14
60 Jahre und älter	21	62	14
Schulform:			
- Grundschule	31	56	10
- Haupt-, Realschule	18	57	24
- Gesamtschule	21	61	16
- Gymnasium	20	57	19
Zufriedenheit Fortbildung:			
- zufrieden	28	60	9
- nicht zufrieden	5	46	47

\*) Basis: Befragte, die in den letzten 2 Jahren eine Fortbildung besucht haben

\*\*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“

Diejenigen, die die Inhalte ihrer letzten Fortbildung nicht umfassend im Unterricht einbringen konnten, wurden gebeten anzugeben, was dafür hilfreich gewesen wäre.

43 Prozent meinen, es wäre hilfreich für die Umsetzung der Inhalte der Fortbildung im Unterricht gewesen, wenn die Umsetzung gemeinsam im Kollegium erfolgt wäre. 42 Prozent hätten sich gewünscht, dass in der Fortbildung konkreter aufgezeigt worden wäre, wie die Inhalte im Unterricht umgesetzt werden können und 40 Prozent hätten es begrüßt, wenn es im Rahmen der Fortbildung noch weitere Möglichkeiten zur Auffrischung und Vertiefung der Inhalte gegeben hätte.

38 Prozent glauben, dass es hilfreich wäre, wenn sie regelmäßig Gelegenheit bekämen, die eigene Unterrichtsqualität zu reflektieren, z.B. im Fachkollegium oder in Qualitätszirkeln.

26 Prozent der Lehrer halten keine der Maßnahmen für hilfreich, um die Fortbildungsinhalte umfassender im Unterricht anwenden zu können.

▪ **Maßnahmen zur besseren Anwendung der Fortbildungsinhalte im Unterricht I \*)**

Um die Inhalte der Fortbildung besser im Unterricht anwenden zu können, wäre es hilfreich gewesen, wenn...	insgesamt %)	*) bis 39- Jährige %)	40- bis 49- Jährige %)	50- bis 59- Jährige %)	60 Jahre und älter %)
...die Umsetzung der Inhalte gemeinsam im Kollegium erfolgt wäre	43	39	46	41	43
...in der Fortbildung konkreter aufgezeigt worden wäre, wie die Inhalte im Unterricht umgesetzt werden können	42	37	39	44	44
...es im Rahmen der Fortbildung noch weitere Möglichkeiten zur Auffrischung und Vertiefung der Inhalte gegeben hätte	40	31	40	40	43
...sie regelmäßig Gelegenheit bekämen, die eigene Unterrichtsqualität zu reflektieren, z.B. im Fachkollegium oder in Qualitätszirkeln	38	26	39	38	44
...nichts davon	26	31	27	28	19

\*) Basis: Befragte, die die Inhalte ihrer letzten Fortbildung ein bisschen bzw. überhaupt nicht im Unterricht anwenden konnten

\*\*) Prozentsumme größer 100, da Mehrfachnennungen möglich

Dass es hilfreich wäre, wenn in der Fortbildung konkreter aufgezeigt worden wäre, wie die Inhalte im Unterricht umgesetzt werden können bzw. wenn sie regelmäßig Gelegenheit zur Reflektion ihrer Unterrichtsqualität erhielten, meinen vor allem die Haupt- und Realschullehrer.

▪ Maßnahmen zur besseren Anwendung der Fortbildungsinhalte im Unterricht II \*)

Um die Inhalte der Fortbildung besser im Unterricht anwenden zu können, wäre es hilfreich gewesen, wenn...	insgesamt %	Schulform:			
		Grundschule %	Haupt-/Realschule %	Gesamtschule %	Gymnasium %
...die Umsetzung der Inhalte gemeinsam im Kollegium erfolgt wäre	43	45	49	42	35
...in der Fortbildung konkreter aufgezeigt worden wäre, wie die Inhalte im Unterricht umgesetzt werden können	42	43	51	42	32
...es im Rahmen der Fortbildung noch weitere Möglichkeiten zur Auffrischung und Vertiefung der Inhalte gegeben hätte	40	43	47	29	36
...sie regelmäßig Gelegenheit bekämen, die eigene Unterrichtsqualität zu reflektieren, z.B. im Fachkollegium oder in Qualitätszirkeln	38	38	46	29	37
...nichts davon	26	23	22	27	30

\*) Basis: Befragte, die die Inhalte ihrer letzten Fortbildung ein bisschen bzw. überhaupt nicht im Unterricht anwenden konnten

\*\*) Prozentsumme größer 100, da Mehrfachnennungen möglich

Unter den Befragten, die mit der letzten Fortbildung nicht zufrieden waren, meinen deutlich mehr Befragte, dass sie es hinsichtlich der Anwendung der Inhalte im Unterricht hilfreich gefunden hätten, wenn in der Fortbildung konkreter aufgezeigt worden wäre, wie die Inhalte umgesetzt werden könnten oder es im Rahmen der Fortbildung noch weitere Möglichkeiten zur Auffrischung und Vertiefung der Inhalte gegeben hätte.

▪ **Maßnahmen zur besseren Anwendung der Fortbildungsinhalte im Unterricht III \*)**

Um die Inhalte der Fortbildung besser im Unterricht anwenden zu können, wäre es hilfreich gewesen, wenn...	ins- gesamt <u>%</u>	Zufriedenheit mit Fortbildung:	
		ja <u>%</u>	nein <u>%</u>
...die Umsetzung der Inhalte gemeinsam im Kollegium erfolgt wäre	43	41	47
...in der Fortbildung konkreter aufgezeigt worden wäre, wie die Inhalte im Unterricht umgesetzt werden können	42	31	78
...es im Rahmen der Fortbildung noch weitere Möglichkeiten zur Auffrischung und Vertiefung der Inhalte gegeben hätte	40	36	52
...sie regelmäßig Gelegenheit bekämen, die eigene Unterrichtsqualität zu reflektieren, z.B. im Fachkollegium oder in Qualitätszirkeln	38	35	47
...nichts davon	26	31	6

\*) Basis: Befragte, die die Inhalte ihrer letzten Fortbildung ein bisschen bzw. überhaupt nicht im Unterricht anwenden konnten

\*\*) Prozentsumme größer 100, da Mehrfachnennungen möglich

An der letzten Fortbildung haben 21 Prozent der Befragten gemeinsam mit dem ganzen Kollegium teilgenommen, 41 Prozent gemeinsam mit einigen Kollegen.

39 Prozent haben ohne Kollegen von ihrer Schule an ihrer letzten Fortbildung teilgenommen.

Gemeinsam mit dem ganzen Kollegium haben am ehesten die über 60-jährigen Lehrer sowie die Lehrer von Grund-, Haupt- und Realschulen teilgenommen.

▪ **Gemeinsame Teilnahme an Fortbildungen \*)**

An ihrer letzten Fortbildung haben teilgenommen

	gemeinsam mit ihrem ganzen Kollegium %	gemeinsam mit einigen Kollegen %	ohne Kollegen **) von ihrer Schule %
insgesamt	21	41	39
bis 39-Jährige	13	43	43
40- bis 49-Jährige	16	44	40
50- bis 59-Jährige	21	36	43
60 Jahre und älter	28	42	30
Schulform:			
- Grundschule	27	36	37
- Haupt-, Realschule	30	29	42
- Gesamtschule	16	51	33
- Gymnasium	7	50	43

\*) Basis: Befragte, die in den letzten 2 Jahren eine Fortbildung besucht haben

\*\*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“



## 5. Gründe gegen die Teilnahme an Fortbildungen

Die sehr wenigen Befragten, die in den letzten 2 Jahren an keiner Fortbildung teilgenommen haben, sollten angeben, weshalb sie an keiner Fortbildung teilgenommen haben.

Rund die Hälfte gibt an, es sei nicht erforderlich gewesen. Je etwa ein Drittel meint, sie hätten dazu im Schulalltag keine Zeit gehabt, es gäbe kein geeignetes Fortbildungsangebot oder es dürfe kein Unterricht ausfallen.

### ▪ Gründe gegen die Teilnahme an Fortbildungen \*)

In den letzten 2 Jahren haben keine Fortbildung besucht, weil...	insgesamt **)
	<u>%</u>
...es nicht erforderlich war	46
... sie dazu im Schulalltag keine Zeit hatten	35
...es keine geeigneten Fortbildungsangebote gab	32
...kein Unterricht ausfallen darf	30
...es dafür kein Budget gab	16
...die Schulleitung das nicht unterstützt hat	8

\*) Basis: Befragte, die in den letzten 2 Jahren an keiner Fortbildung teilgenommen haben; Tendenzangaben aufgrund geringer Fallzahlen

\*\*) Prozentsumme größer 100, da Mehrfachnennungen möglich

## 6. Meinungen zu Fortbildungen allgemein

Alles in allem sind 57 Prozent aller befragten MINT-Lehrkräfte mit den Fortbildungsangeboten, die es derzeit für Lehrer gibt, zufrieden. 41 Prozent sind weniger zufrieden bzw. unzufrieden.

Unzufrieden sind vor allem diejenigen Lehrer, die mit ihrer gesamten beruflichen Situation zurzeit nicht zufrieden sind sowie diejenigen, deren letzte Fortbildung schon länger als 6 Monate zurückliegt.

### ▪ Zufriedenheit mit dem allgemeinen Fortbildungsangebot

	Mit den Fortbildungsangeboten, die es derzeit für Lehrer gibt, sind alles in allem	
	(sehr) zufrieden %	weniger zufrieden *) bzw. unzufrieden %
insgesamt	57	41
bis 39-Jährige	62	36
40- bis 49-Jährige	59	41
50- bis 59-Jährige	56	42
60 Jahre und älter	56	42
Schulform:		
- Grundschule	61	38
- Haupt-, Realschule	58	42
- Gesamtschule	55	43
- Gymnasium	54	44
Letzte Fortbildung:		
- vor 6 Monaten	64	35
- letzte 2 Jahre	47	50
- länger her/noch nie	35	59
Mit beruflicher Situation:		
- zufrieden	61	38
- unzufrieden	46	51

\*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“

Von denjenigen Lehrern, die mit dem derzeitigen Fortbildungsangebot nicht zufrieden sind, gibt rund ein Drittel als Grund dafür fehlende bzw. zu wenige Angebote (31 %) oder mangelhafte Inhalte (29 %) der Fortbildungen an. 27 Prozent fehlt der Praxisbezug bzw. die Umsetzung der Inhalte.

Die Zeitpunkte der Fortbildungen bzw. der zeitliche Aufwand ist für 15 Prozent, die Qualifikation der Referenten für 9 Prozent und fehlende Angebote vor Ort für 8 Prozent Grund für ihre Unzufriedenheit mit dem Fortbildungsangebot. 7 Prozent bemängeln die Kosten von Fortbildungen.

▪ Gründe für die Unzufriedenheit mit dem Fortbildungsangebot \*)

Mit dem Fortbildungsangebot sind nicht so zufrieden wegen...	insgesamt **)
	<u>    %</u>
...zu wenig bzw. fehlender Angebote	31
...mangelhafter Inhalte	29
...fehlendem Praxisbezug/Umsetzung der Inhalte	27
...der Zeitpunkte der Fortbildungen bzw. des zeitlichen Aufwandes	15
...der Qualifikation der Referenten	9
...fehlender Angebote vor Ort	8
...der Kosten bzw. Finanzierung	7
...Informationsdefiziten	3

\*) Basis: Befragte, die mit dem Fortbildungsangebot weniger zufrieden bzw. unzufrieden sind

\*\*) offene Abfrage, aufgeführt sind Nennungen ab 3 Prozent

In erster Linie ist den MINT-Lehrkräften für die Nützlichkeit und Effektivität einer Fortbildung wichtig, dass konkrete Tipps zur Umsetzung der Fortbildungsinhalte im Schulalltag gegeben werden (97 %) sowie dass die Schulleitung die Teilnahme an der Fortbildung und die Umsetzung deren Inhalte unterstützt (93 %).

Für 80 Prozent ist es wichtig, dass die Fortbildung interaktiv ist und man auch Eigenarbeit leisten muss, für 67 Prozent, dass man gemeinsam mit Kollegen an der Fortbildung teilnimmt.

Weniger häufig sind digital unterstützte Selbstlernphasen (43 %) oder eine aus mehreren Sitzungen bestehende Fortbildung (26 %) aus Sicht der Lehrkräfte wichtig.

▪ **Bedeutung verschiedener Rahmenbedingungen bei Fortbildungen I**

Dass ...	... ist für die Nützlichkeit und Effektivität einer Fortbildung			
	sehr wichtig %	wichtig %	weniger wichtig %	unwichtig *) %
...konkrete Tipps zur Umsetzung der Fortbildungsinhalte im Schulalltag gegeben werden	66	31	3	0
...die Schulleitung die Teilnahme an der Fortbildung und die Umsetzung deren Inhalte unterstützt	51	42	5	1
...die Fortbildung interaktiv ist und man auch Eigenarbeit leisten muss	31	49	16	3
...man gemeinsam mit Kollegen an der Fortbildung teilnimmt	19	48	27	5
...es im Rahmen der Fortbildung digital unterstützte Selbstlernphasen gibt	8	35	44	13
...die Fortbildung aus mehreren Sitzungen besteht	5	21	51	20

\*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“

Den älteren Lehrern ab 60 Jahren ist es häufiger als den jüngeren Lehrern für die Nützlichkeit und Effektivität einer Fortbildung wichtig, dass die Fortbildung interaktiv ist und man auch Eigenarbeit leisten muss, dass man gemeinsam mit Kollegen teilnimmt und dass es digital unterstützte Selbstlernphasen gibt.

▪ Bedeutung verschiedener Rahmenbedingungen bei Fortbildungen II

Für die Nützlichkeit und Effektivität einer Fortbildung ist (sehr) wichtig, dass ...	ins- gesamt %	bis 39- Jährige %	40- bis 49- Jährige %	50- bis 59- Jährige %	60 Jahre und älter %
...konkrete Tipps zur Umsetzung der Fortbildungsinhalte im Schulalltag gegeben werden	97	97	99	96	95
...die Schulleitung die Teilnahme an der Fortbildung und die Umsetzung deren Inhalte unterstützt	93	92	93	94	94
...die Fortbildung interaktiv ist und man auch Eigenarbeit leisten muss	80	74	79	78	86
...man gemeinsam mit Kollegen an der Fortbildung teilnimmt	67	56	66	63	76
...es im Rahmen der Fortbildung digital unterstützte Selbstlernphasen gibt	43	34	32	42	56
...die Fortbildung aus mehreren Sitzungen besteht	26	21	24	25	32

Dass es wichtig ist, dass man gemeinsam mit Kollegen an der Fortbildung teilnimmt, meinen diejenigen, die in den letzten zwei Jahren keine Fortbildung besucht haben, häufiger als die Lehrer, die in den letzten zwei Jahren an einer Fortbildung teilgenommen haben.

▪ Bedeutung verschiedener Rahmenbedingungen bei Fortbildungen IV

Für die Nützlichkeit und Effektivität einer Fortbildung ist (sehr) wichtig, dass ...	ins-	letzte Fortbildung:		länger her, noch nie
	gesamt	vor 6	in letzten	
	%	Monaten	2 Jahren	%
...konkrete Tipps zur Umsetzung der Fortbildungsinhalte im Schulalltag gegeben werden	66	67	60	68
...die Schulleitung die Teilnahme an der Fortbildung und die Umsetzung deren Inhalte unterstützt	51	50	53	54
...die Fortbildung interaktiv ist und man auch Eigenarbeit leisten muss	31	31	30	35
...man gemeinsam mit Kollegen an der Fortbildung teilnimmt	19	19	14	30
...es im Rahmen der Fortbildung digital unterstützte Selbstlernphasen gibt	8	9	6	8
...die Fortbildung aus mehreren Sitzungen besteht	5	4	7	5

Danach gefragt, zu welchen Themenbereichen sie einmal eine Fortbildung würden besuchen wollen, nennen die Befragten vor allem Fortbildungen zu fachlichen Themen wie z.B. zur Wiederauffrischung des Fachwissens oder zur Vermittlung von neuen fachlichen Erkenntnissen (75 %) sowie Fortbildungen zu didaktischen Themen, z.B. wie man den Schülern bestimmte Inhalte näher bringen kann (73 %).

65 Prozent würden gerne eine Fortbildung zu Unterricht mit digitalen Medien, 58 Prozent zur Integration von Schülern mit ausländischem Hintergrund und 52 Prozent zur Inklusion von Schülern mit körperlicher oder geistiger Behinderung besuchen.

Eine Fortbildung zu neuen Entwicklungen bei Lehrplänen und Lernprogrammen finden 47 Prozent, ein Kommunikationstraining 46 Prozent und eine Fortbildung zur Ermittlung und Bewertung von Leistungen 44 Prozent interessant.

Jüngere Lehrer unter 40 Jahren äußern ein größeres Interesse als die älteren Lehrkräfte an Fortbildungen zu didaktischen Themen, zur Integration von Schülern mit ausländischem Intergrund oder zur Ermittlung und Bewertung von Leistungen.

▪ **Gewünschte Schwerpunkte von Lehrerfortbildungen I**

Es würden gern einmal eine Fortbildung besuchen zu/zur:	ins- gesamt %)	*) bis 39- Jährige %)	40- bis 49- Jährige %)	50- bis 59- Jährige %)	60 Jahre und älter %)
- fachlichen Themen, z.B. zur Wiederauffrischung des Fachwissens oder Vermittlung von neuen fachlichen Erkenntnissen	75	79	75	78	70
- didaktischen Themen, z.B. wie man den Schülern bestimmte Inhalte näherbringen kann	73	84	78	72	65
- Unterricht mit digitalen Medien	65	63	63	64	67
- Integration von Schülern mit ausländischem Hintergrund	58	77	52	49	64
- Inklusion von Schülern mit körperlicher oder geistiger Behinderung	52	48	50	52	56
- neuen Entwicklungen bei Lehrplänen und Lernprogrammen	47	48	43	51	44
- Kommunikationstraining, z.B. Körpersprache oder Rhetorik	46	41	47	51	44
- Ermittlung und Bewertung von Leistungen	44	51	37	46	44

\*) Prozentsumme größer 100, da Mehrfachnennungen möglich

Lehrer an Haupt- oder Realschulen fänden Fortbildungen zu Unterricht mit digitalen Medien und zur Integration von Schülern mit ausländischem Hintergrund etwas häufiger als ihre Kollegen an anderen Schulformen interessant.

Fortbildungen zur Inklusion von Schülern mit Behinderung sprechen insbesondere Lehrer an Grund-, Haupt- und Realschulen an.

▪ Gewünschte Schwerpunkte von Lehrerfortbildungen I

Es würden gern einmal eine Fortbildung besuchen zu/zur:	ins- *)	Schulform:			
	gesamt	Grund- schule	Haupt-/Real- schule	Gesamt- schule	Gymna- sium
	%	%	%	%	%
- fachlichen Themen, z.B. zur Wiederauffrischung des Fachwissens oder Vermittlung von neuen fachlichen Erkenntnissen	75	75	74	71	78
- didaktischen Themen, z.B. wie man den Schülern bestimmte Inhalte näherbringen kann	73	74	71	76	73
- Unterricht mit digitalen Medien	65	61	72	63	65
- Integration von Schülern mit ausländischem Hintergrund	58	58	64	57	56
- Inklusion von Schülern mit körperlicher oder geistiger Behinderung	52	60	53	47	43
- neuen Entwicklungen bei Lehrplänen und Lernprogrammen	47	42	51	48	50
- Kommunikationstraining, z.B. Körpersprache oder Rhetorik	46	51	48	44	41
- Ermittlung und Bewertung von Leistungen	44	48	38	48	39

\*) Prozentsumme größer 100, da Mehrfachnennungen möglich



## 7. Verpflichtung zur Teilnahme an Fortbildungen

53 Prozent der befragten MINT-Lehrkräfte geben an, dass die Lehrer an ihrer Schule bzw. in ihrem Bundesland verpflichtet sind, sich regelmäßig fortzubilden. Bei 39 Prozent ist dies nicht der Fall.

Besonders häufig geben die jüngeren, unter 40 Jahre alten Lehrer sowie die Lehrer an Grund-, Haupt- oder Realschulen an, dass Fortbildungen an ihrer Schule bzw. in ihrem Bundesland verpflichtend sind.

### ▪ Verpflichtung zur Teilnahme an Fortbildungen

Die Lehrer an ihrer Schule bzw. in ihrem Bundesland sind verpflichtet, sich regelmäßig fortzubilden

	ja %	nein *) %
insgesamt	53	39
bis 39-Jährige	62	27
40- bis 49-Jährige	45	48
50- bis 59-Jährige	57	35
60 Jahre und älter	52	41
Schulform:		
- Grundschule	59	35
- Haupt-, Realschule	60	33
- Gesamtschule	39	53
- Gymnasium	49	42
Letzte Fortbildung:		
- vor 6 Monaten	60	33
- letzte 2 Jahre	45	51
- länger her/noch nie	22	54

\*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“

## 8. Unterstützung im Hinblick auf Fortbildungsangebote

Die große Mehrheit der befragten MINT-Lehrkräfte (90 %) fühlt sich im Hinblick auf Fortbildungsangebote durch die Schulleitung ausreichend unterstützt und freigestellt. Nur wenige (9 %) empfinden das nicht so – darunter sind am ehesten diejenigen, deren letzte Fortbildung schon mindestens zwei Jahre her ist.

### ▪ Unterstützung im Hinblick auf Fortbildungsangebote

Im Hinblick auf Fortbildungsangebote werden die Lehrer an ihrer Schule durch die Schulleitung ausreichend unterstützt und freigestellt

	ja %	nein *) %
insgesamt	90	9
bis 39-Jährige	93	4
40- bis 49-Jährige	93	7
50- bis 59-Jährige	89	10
60 Jahre und älter	87	13
Schulform:		
- Grundschule	90	9
- Haupt-, Realschule	88	12
- Gesamtschule	85	11
- Gymnasium	93	7
Letzte Fortbildung:		
- vor 6 Monaten	91	8
- letzte 2 Jahre	89	9
- länger her/noch nie	78	19

\*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“

## 9. Meinungen zu und Erfahrungen mit gemeinsamer Unterrichtsentwicklung

90 Prozent der befragten Lehrkräfte finden eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung grundsätzlich sinnvoll. 70 Prozent geben zudem an, dass eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung von der Schulleitung gewünscht und gefördert wird.

68 Prozent arbeiten bei der Unterrichtsentwicklung selbst regelmäßig mit Lehrerkollegen ihrer Schule zusammen. Bei 63 Prozent fehlt es für eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung allerdings häufig an Zeit. Üblich ist eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung im Kollegium bei 58 Prozent.

42 Prozent würden gerne eine Fortbildung dazu, wie man gemeinsame Unterrichtsentwicklung sinnvoll gestalten kann, absolvieren.

Nur wenige Lehrkräfte (14 %) geben an, bei der Unterrichtsentwicklung auch regelmäßig mit Lehrern anderer Schulen zusammenzuarbeiten.

### ▪ Einschätzungen zu gemeinsamer Unterrichtsentwicklung I

Auf sie bzw. ihre Schule trifft zu:	ins- gesamt %)	*) bis 39- Jährige %	40- bis 49- Jährige %	50- bis 59- Jährige %	60 Jahre und älter %
- eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung finden grundsätzlich sinnvoll	90	90	89	89	91
- eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung wird von der Schulleitung gewünscht und gefördert	70	66	70	67	76
- bei der Unterrichtsentwicklung arbeiten regelmäßig mit Lehrerkollegen ihrer Schule zusammen	68	74	70	64	68
- für eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung fehlt es häufig an Zeit	63	63	62	63	63
- eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung ist im Kollegium üblich	58	51	66	51	63
- es würden gern eine Fortbildung dazu absolvieren, wie man gemeinsame Unterrichtsentwicklung sinnvoll gestalten kann	42	33	43	47	39
- bei der Unterrichtsentwicklung arbeiten regelmäßig mit Lehrern anderer Schulen zusammen	14	19	11	16	12

\*) Prozentsumme größer 100, da Mehrfachnennungen möglich

Lehrer an Gymnasien geben seltener als der Durchschnitt an, dass eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung von der Schulleitung gewünscht und gefördert wird sowie dass eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung im Kollegium üblich ist.

Dass es für eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung häufig an Zeit fehlt, meinen Lehrer an den weiterführenden Schulen häufiger als Grundschullehrer.

Interesse an einer Fortbildung zur sinnvollen Gestaltung einer gemeinsamen Unterrichtsentwicklung zeigen vor allen Haupt- und Realschul-Lehrkräfte.

▪ Einschätzungen zu gemeinsamer Unterrichtsentwicklung II

Auf sie bzw. ihre Schule trifft zu:	ins- gesamt	Schulform:			Gesamt- schule	Gymna- sium
	*) %	Grund- schule %	Haupt-/Real- schule %	Gesamt- schule %	Gymna- sium %	
- eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung finden grundsätzlich sinnvoll	90	91	88	95	88	
- eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung wird von der Schulleitung gewünscht und gefördert	70	76	70	76	60	
- bei der Unterrichtsentwicklung arbeiten regelmäßig mit Lehrerkollegen ihrer Schule zusammen	68	76	60	72	61	
- für eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung fehlt es häufig an Zeit	63	53	69	67	72	
- eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung ist im Kollegium üblich	58	70	55	63	42	
- es würden gern eine Fortbildung dazu absolvieren, wie man gemeinsame Unterrichtsentwicklung sinnvoll gestalten kann	42	37	58	40	38	
- bei der Unterrichtsentwicklung arbeiten regelmäßig mit Lehrern anderer Schulen zusammen	14	17	15	16	8	

\*) Prozentsumme größer 100, da Mehrfachnennungen möglich

## Zusammenfassung

Die große Mehrheit der befragten MINT-Lehrkräfte ist mit ihrer beruflichen Situation zurzeit zufrieden. Von den unzufriedenen Lehrkräften sind die meisten dies aufgrund politischer Regelungen bzw. schlechter Rahmenbedingungen oder wegen einer hohen Arbeitsbelastung.

Für die Förderung der Bildung von Schülern in den MINT-Fächern wird von den Lehrkräften vor allem eine anschauliche Gestaltung des Unterrichts, eine gleiche Förderung von Mädchen wie Jungen und eine gute theoretische und praktische Ausbildung der Lehrkräfte für wichtig erachtet.

An Fortbildungen haben die meisten Lehrer in der jüngsten Zeit (letzte 6 Monate) teilgenommen. Nur bei einer kleinen Minderheit liegt die letzte Fortbildung länger als zwei Jahre zurück oder es wurde noch nie eine Fortbildung besucht. In den letzten zwei Jahren haben die meisten Lehrer dann auch mindestens drei Fortbildungen absolviert. Thematisch wurden in den letzten zwei Jahren insbesondere Fortbildungen zu Didaktik, zu neuen Entwicklungen bei Lehrplänen und Lernprogrammen sowie fachliche Fortbildungen besucht.

Alles in allem äußern die Lehrkräfte eine große Zufriedenheit mit der von ihnen zuletzt besuchten Fortbildung. Die Teilnahme an dieser Fortbildung sowie die Umsetzung der Inhalte wurden bei fast allen Lehrern auch von der Schulleitung unterstützt. In den meisten Fortbildungen wurden zudem konkrete Tipps zur Umsetzung der Fortbildungsinhalte im Schulalltag gegeben bzw. die Fortbildung war interaktiv aufgebaut und es wurde auch Eigenarbeit von den Lehrern gefordert.

Obwohl die meisten Lehrkräfte, die in den letzten zwei Jahren Fortbildungen absolviert haben, angeben, dass in der Fortbildung konkrete Tipps zur Umsetzung der Inhalte gegeben wurden, konnte nur ein Viertel der Lehrer die Inhalte der Fortbildung bislang umfassend im Unterricht anwenden. Etwas mehr als die Hälfte konnte die Inhalte aber zumindest in Teilen anwenden.

Am Fortbildungsangebot allgemein gibt es noch Verbesserungsbedarf: Zwar ist eine Mehrheit der MINT-Lehrkräfte mit den vorhandenen Fortbildungsangeboten zufrieden, allerdings äußert sich eine recht große Minderheit auch unzufrieden. Den Lehrern, die mit dem Fortbildungsangebot nicht zufrieden sind, fehlt es vor allem insgesamt an Angeboten, sie sehen die Inhalte als mangelhaft an oder es fehlt ihnen der Praxisbezug.

Insgesamt wünschen sich die MINT-Lehrkräfte von Fortbildungen vor allem, dass konkrete Tipps zur Umsetzung der Fortbildungsinhalte im Schulalltag gegeben werden und dass die Teilnahme an Fortbildungen bzw. deren Umsetzung im Schulalltag von der Schulleitung unterstützt wird. Von weniger großer Bedeutung ist, dass Fortbildungen digital unterstützte Selbstlernphasen enthalten oder dass Fortbildungen aus mehreren Sitzungen bestehen.

Gewünscht werden Fortbildungen vor allem für fachliche und didaktische Themen oder auch zum Unterricht mit digitalen Medien.

Fast alle Befragten finden es eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung mit Kollegen sinnvoll, zwei Drittel setzen es auch regelmäßig um, zumal es bei vielen auch von der Schulleitung unterstützt wird. Allerdings geben ebenfalls zwei Drittel an, dass ihnen häufig für eine gemeinsame Unterrichtsentwicklung die Zeit fehle.