

Akademisches Jahr 2018/2019

**Einstufiger Masterstudiengang
Bildungswissenschaften für den Primarbereich**

**Auswahlverfahren – schriftlicher Teil
1. Session**

AUFGABENHEFT

Brixen, 9.Mai 2018

SPRACHKOMPETENZ UND LOGISCHES DENKVERMÖGEN

Text 1: In den Rahmenrichtlinien für die Grund- und Mittelschulen in Südtirol findet sich unter der Überschrift „Mathematisch-naturwissenschaftlich-technologischer Bereich“ folgender einleitender Text (S. 99):

Zu diesem Bereich gehören die Fächer Mathematik, Naturwissenschaften und Technik. Diese befassen sich mit Denkweisen, Artefakten, Erfahrungen, Sprachen und Handlungsformen, die sich heute stark auf alle Dimensionen des täglichen, individuellen und kollektiven Lebens auswirken.

Das Wechselspiel zwischen mathematisch-wissenschaftlicher Erkenntnis und technischer Anwendung bewirkt Fortschritte auf vielen Gebieten, die allerdings auch Risiken bergen, die erkannt und bewertet werden müssen. Hierzu sind Wissen und Kompetenzen nötig, die dem Einzelnen eine aktive Teilhabe an gesellschaftlicher Kommunikation und Meinungsbildung ermöglichen.

Die mathematischen, naturwissenschaftlichen und technologischen Denk- und Arbeitsweisen und Kenntnisse tragen in maßgebender Art und Weise zur kulturellen Bildung bei. Sie sind Grundlage für das Wahrnehmen, Interpretieren und Verknüpfen von natürlichen Phänomenen, von täglichen Ereignissen und vom Menschen konstruierten Konzepten und Gegenständen. Die Entwicklung einer angemessenen naturwissenschaftlichen, mathematischen und technologischen Grundlagenkompetenz erlaubt es außerdem, die Informationen, welche die heutige Gesellschaft in großem Überfluss anbietet, zu lesen und zu bewerten. In dieser Weise wird auch die Fähigkeit zum überlegten Treffen von Entscheidungen entwickelt.

Frage 1: Auf welche Bereiche des täglichen Lebens wirken sich die Fächer Mathematik, Naturwissenschaften und Technik aus?

1. auf die Artefakte und Denkweisen
2. auf die Sprachen und Handlungsformen
3. auf alle Dimensionen des täglichen, individuellen und kollektiven Lebens
4. auf alle Denkweisen, Artefakte, Erfahrungen, Sprachen und Handlungsformen

Frage 2: Inwiefern hängen mathematische, naturwissenschaftliche und technologische Denk- und Arbeitsweisen mit Kultur zusammen?

1. Durch diese Denkweisen lernen Kinder wahrnehmen, interpretieren und können natürliche Phänomene miteinander verknüpfen.
2. Durch diese Denkweisen lernen Kinder Sprachen und alltägliche Handlungsformen.
3. Durch diese Denkweisen lernen Kinder gesellschaftliche Teilhabe und Meinungsbildung.
4. Durch diese Denkweisen lernen Kinder alle Dimensionen des täglichen, individuellen und kollektiven Lebens.

Frage 3: Wie sollten die naturwissenschaftlichen, mathematischen und technologischen Grundlagenkompetenzen der Kinder sein?

1. richtig bemessen
2. richtig vermessen
3. richtig ermittelt
4. richtig berechnet

Frage 4: Was bewirkt Fortschritte auf vielen Gebieten?

1. das Wechselspiel zwischen verschiedenen Denk- und Arbeitsweisen
2. das Wechselspiel zwischen mathematisch-wissenschaftlicher Erkenntnis und technischer Anwendung
3. das Wechselspiel zwischen Wahrnehmen und Interpretieren
4. das Wechselspiel zwischen täglichen Ereignissen und vom Menschen konstruierten Konzepten und Gegenständen

Text 2: Weiter heißt es in der Einleitung zum „mathematisch-naturwissenschaftlich-technologischen Bereich“ (S. 99):

In allen Disziplinen dieses Bereichs, die Mathematik inbegriffen, werden Lehrpersonen auf praktische und experimentelle Tätigkeiten und auf konkrete Beobachtungen zurückgreifen und diese möglichst regelmäßig in die verschiedenen angebotenen Lernwege einfügen. Dabei wird die Schülerin, der Schüler selbst aktiv, formuliert eigene Hypothesen, plant und experimentiert, sammelt Daten und vergleicht diese mit den formulierten Hypothesen, interpretiert, zieht Schlussfolgerungen, diskutiert und entwickelt Argumentationen, begründet die eigenen Entscheidungen und kommuniziert mit spezieller Aufmerksamkeit auf die Verwendung der Fachsprache. Auf jeder Schulstufe bietet das Bearbeiten und Lösen von Problemen, auch mit digitalen Werkzeugen und Ressourcen, Gelegenheit, neue Kenntnisse und Fertigkeiten zu erwerben, um die Bedeutung von schon gelernten Konzepten zu erweitern und die Nachhaltigkeit des bisher Gelernten zu überprüfen.

Eine gute mathematisch-naturwissenschaftlich-technologische Grundbildung bietet nicht zuletzt auch Orientierung für entsprechende Berufsfelder und schafft Grundlagen für anschlussfähiges, berufsbezogenes Lernen.

Frage 5: Auf welcher Grundlage arbeiten die Lehrpersonen in den mathematisch-naturwissenschaftlich-technologischen Fächern?

1. Sie machen täglich Sprachübungen und tauschen sich mit den Schülerinnen und Schülern aus.
2. Sie kommunizieren mit den Eltern im Rahmen der halbjährlichen Sprechstunden.
3. Sie vergleichen ihre Hypothesen mit denjenigen der Fachkollegen.
4. Sie greifen auf praktische und experimentelle Tätigkeiten und auf konkrete Beobachtungen zurück.

Frage 6: Von den Schülerinnen und Schülern wird erwartet,

1. dass sie die Experimente der Lehrpersonen analysieren.
2. dass sie selbst aktiv Hypothesen formulieren und Schlussfolgerungen ziehen.
3. dass sie die Hypothesen der Lehrperson überprüfen.
4. dass sie digitale Werkzeuge und Ressourcen entwickeln.

Frage 7: Im Rahmen dieser Fächer sollten die Schülerinnen und Schüler folgende Sprache erlernen:

1. die Landessprache
2. die Amtssprache
3. die Fachsprache
4. die Techniksprache

Frage 8: Die Erweiterung von schon gelernten Konzepten und das Überprüfen der Nachhaltigkeit des bisher Gelernten wird in folgenden Schulstufen gefördert:

1. in den Klassen 1 bis 5
2. in den Klassen 1 bis 3
3. in den Klassen 4 und 5
4. in den Klassen 3 bis 5

Text 3: In den Rahmenrichtlinien für den Kindergarten in Südtirol wird unter anderem die Bildungsvision vom „kreativen, fantasievollen und künstlerischen Kind“ wie folgt beschrieben (S. 35f):

Die Begegnungen mit Musik und Tanz ermöglichen dem Kind in vielfältigen Erscheinungsformen einen besonderen Zugang zur Welt. Kinder haben ein spontanes Bedürfnis, sich musikalisch auszudrücken, und nutzen Musik und Tanz, um sich mitzuteilen. Eigene Gedanken und Gefühle können auf spielerische und freudvolle Weise ausgedrückt werden, emotionale Spannungen werden abgebaut. Musik hat einen wesentlichen Anteil an der Persönlichkeitsentwicklung des Kindes. Musik und Bewegung wirken sich auch positiv auf die sprachliche Entwicklung aus und

beeinflussen das Körperbewusstsein. Im Experimentieren mit Stimme, Klängen und Materialien entdecken die Kinder die Welt der Musik und aktivieren besonders den Hörsinn. Die Vielfalt an Sinneswahrnehmungen fördert die Kreativität und eröffnet den Zugang zu unterschiedlichen Ausdrucksformen. Das Kind lernt musikalische Traditionen seines Kulturkreises kennen und kann sie weitergeben. Musik und Tanz leisten so einen Beitrag zur Pflege der eigenen Tradition, bieten ebenso Verständigungsmöglichkeiten über Sprachgrenzen hinweg und fördern somit die interkulturelle Begegnung und Verständigung.

Frage 9: Das kindliche Bedürfnis nach Musik und Tanz ist so zu erklären:

1. Es folgt einem plötzlichen, inneren Antrieb.
2. Es ist eine angeborene Charaktereigenschaft.
3. Es geschieht nach Aufforderung der Fachkraft im Kindergarten.
4. Es ist auf den Einfluss eines musikalischen Elternhauses zurückzuführen.

Frage 10: Das Experimentieren mit Musik aktiviert besonders:

1. den Tast- und Hörsinn
2. den Hör- und Geruchssinn
3. den Hörsinn
4. den Tastsinn

Frage 11: In welchen Bereichen können Kinder über Musik und Tanz Spannungen abbauen:

1. in ihrer Gedankenwelt
2. in ihrer Gefühlswelt
3. in ihrer Fantasiewelt
4. in ihrer Spielwelt

Frage 12: Musik und Tanz können dazu beitragen:

1. Sprachgrenzen zu überwinden
2. Landesgrenzen zu überwinden
3. Staatsgrenzen zu ziehen
4. Traditionen zu durchbrechen

Weitere Fragen

Frage 13: Der Satz „Er will da gewesen sein“ besagt:

1. Er behauptet, er sei da gewesen.
2. Er wäre gerne da gewesen.
3. Er ist da gewesen.
4. Er wird da gewesen sein.

Frage 14: Welche der folgenden Redewendung ist nicht gebräuchlich:

1. Mein lieber Schwan!
2. Du lustige Ente!
3. Du komischer Kauz!
4. Zum Kuckuck nochmal!

Frage 15: Jemand, der nicht die gebotene Zurückhaltung in Bezug auf die Privatsphäre eines anderen aufweist, ist...

1. indirekt
2. indiskret
3. indifferent
4. intrinsisch

Frage 16: „Film“ verhält sich zu „Fernseher“ wie „Roman“ zu...

1. Buch
2. Bild
3. Brief
4. Blatt

Frage 17: Welche der nachfolgenden Wortverbindungen vervollständigt den nachfolgenden Satz richtig?
„Es war zu schrecklich, _____ man es mit Worten beschreiben könnte.“

1. wie wenn
2. insofern als
3. als wenn
4. als dass

Frage 18: Welche Pluralbildung ist falsch?

1. die Birnbäume
2. die Birnenkisten
3. die Birnhölzer
4. die Birnbaumblüten

Frage 19: Welches Kompositum ist nicht gebräuchlich?

1. Redenszeit
2. Redensart
3. Lebenszeit
4. Lebensfreude

Frage 20: Der Satz „Hätte ich Zeit gehabt, wäre ich gekommen.“ steht im:

1. Konjunktiv II
2. Plusquamperfekt
3. Futur II
4. Konjunktiv I

Frage 21: Welches Partizip II ist korrekt?

1. Er wurde gemäßregelt.
2. Er wurde maßgeregelt.
3. Er wurde maßregelt.
4. Er wurde gemäßgeregelt.

Frage 22: Welcher Satz ist im Hinblick auf das Verhältnis Grund/Ursache - Vermutung/Begründung **nicht** korrekt:

1. Da sie Bauchschmerzen hat, hat sie verdorbene Speisen gegessen.
2. Da sie verdorbene Speisen gegessen hat, hat sie Bauchschmerzen.
3. Sie hat verdorbene Speisen gegessen, daher hat sie Bauchschmerzen.
4. Sie hat Bauchschmerzen, denn sie hat verdorbene Speisen gegessen.

Frage 23: Welches der folgenden Worte ist orthographisch falsch geschrieben:

1. zusammenschreiben
2. krankschreiben
3. tot lachen
4. laufen lernen

Frage 24: Welche Frage ist grammatikalisch korrekt?

1. Von wem ist das Brandenburger Tor gebaut worden?
2. Von wem ist das Brandenburger Tor gebaut geworden?
3. Von wem ist das Brandenburger Tor zu bauen geworden?
4. Von wem ist das Brandenburger Tor gebaut werden?

Frage 25: Welche Zahl muss anstelle von X eingesetzt werden?

145 - 117 - 152 - 111 - 159 - 105 - 166 - X

1. 98
2. 99
3. 172
4. 173

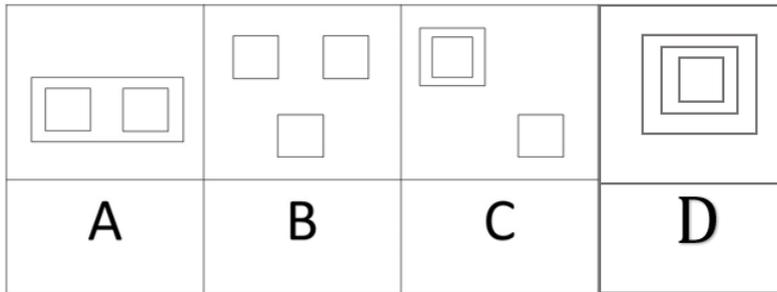
Frage 26: Welche Zahl passt nicht in die folgende Reihe? 739 - 317 - 571 - 977 - 997 - 426

1. 317
2. 426
3. 571
4. 977

Frage 27: Ich habe eine ledige Tante namens Clara. Clara ist die Schwester des Zweitgeborenen meines Großvaters mütterlicherseits, der verwitwet ist. Die 35jährige Francesca ist geschieden und die Schwester meiner Tante Clara, aber Francesca ist nicht meine Tante. Wer ist also Francesca?

1. meine Cousine
2. meine Mutter
3. meine Enkelin
4. meine Schwester

Frage 28: Welches der drei Diagramme beschreibt das Verhältnis der Drei Begriffe?
Gynäkologie – Medizin – Germanistik



1. A
2. B
3. C
4. D

Frage 29: Du überholst bei einem Rennen den Läufer an der dritten Position. Welchen Platz nimmst du dann ein?

1. die erste Position
2. die zweite Position
3. die dritte Position
4. die vierte Position

Frage 30: Welches andere deutsche Wort lässt sich aus den Buchstaben des Worts „Atlas“ bilden?

Bitte geben Sie die korrekte Antwort im Antwortblatt an!

LITERARISCHE, SOZIALHISTORISCHE, GEOGRAFISCHE BILDUNG

Frage 31: „Was für ein langweiliger Nachmittag! Während ihre Freundin ihr im Garten unter einem Baum ein Buch vorliest, überfällt sie eine bleierne Müdigkeit. Als sie wieder erwacht, hört sie eine Stimme, die seltsamer Weise zu einem weißen Kaninchen gehört, das ständig auf die Uhr schaut und murmelt, es komme zu spät. Neugierig folgt das Mädchen dem Kaninchen und – fällt weit hinunter.“ So könnte man den Beginn von welchem Kinderbuch zusammenfassen:

1. Die unendliche Geschichte (Michael Ende)
2. Alice im Wunderland (Lewis Carroll)
3. Abenteuer des Pinocchio (Carlo Collodi)
4. Betty und ihre Schwestern (Louisa Alcott)

Frage 32: In den Fantasy-Romanen über Harry Potter ist „Hogwart“...

1. die beste Freundin von Harry Potter.
2. der Sitz des Zaubereiministeriums.
3. der Hund von Harry Potter.
4. die Schule für Hexerei und Zauberei.

Frage 33: Welche der folgenden Zuordnungen von Autor und Werk ist **falsch**:

1. Gebrüder Grimm *20.000 Meilen unter dem Meer*
2. Antoine de Saint-Exupéry *Der kleine Prinz*
3. Erich Kästner *Das doppelte Lottchen*
4. Mark Twain *Die Abenteuer des Huckleberry Finn*

Frage 34: Welche österreichische Schriftstellerin wurde 2004 mit dem Nobelpreis für Literatur ausgezeichnet?

1. Ingeborg Bachmann
2. Elfriede Jelinek
3. Christine Nöstlinger
4. Friederike Mayröcker

Frage 35: Ein berühmtes Werk von Stefan Zweig heißt:

1. Schimmelreiter
2. Schachmatt
3. Skatrunde
4. Schachnovelle

Frage 36: Der berühmte vierteilige Opernzyklus von Richard Wagner trägt den Titel:

1. Der Ring der Elfen
2. Der Ring des Nibelungen
3. Der Ring im Nebel
4. Der Ring des Nebelschleiers

Frage 37: Welches Ereignis markiert das Ende des Mittelalters:

1. das Erscheinen von Goethes „Faust“
2. die Entdeckung Amerikas
3. die Krönung von Karl dem Großen
4. der Beginn des Biedermeier

Frage 38: Bei welchem Konzil wurde die sog. Gegenreformation eingeleitet?

1. Konzil von Trient
2. Konzil von Konstanz
3. Konzil von Augsburg
4. Konzil von Florenz

Frage 39: Welche Reihenfolge ist die richtige, wenn es darum geht, folgende historische Persönlichkeiten nach ihrer Lebenszeit chronologisch anzuordnen?

1. Michael Gaismair, Oswald von Wolkenstein, Maria Theresia, Andreas Hofer
2. Oswald von Wolkenstein, Michael Gaismair, Maria Theresia, Andreas Hofer
3. Oswald von Wolkenstein, Maria Theresia, Michael Gaismair, Andreas Hofer
4. Oswald von Wolkenstein, Michael Gaismair, Andreas Hofer, Maria Theresia

Frage 40: An welchem Ort geschah das Attentat vom 28. Juni 1914, das den Ersten Weltkrieg auslöste?

1. Sevilla
2. Syrakus
3. Sarajevo
4. Stockholm

Frage 41: Welche Organisation wird durch das folgende Symbol repräsentiert?



1. UNO
2. UNICEF
3. WWF
4. NATO

Frage 42: Auf welcher Meereshöhe befindet sich in den Alpen die Waldgrenze?

1. um 1500 Meter
2. um 2000 Meter
3. um 2500 Meter
4. um 3000 Meter

Frage 43: Welches ist die Hauptstadt von Kanada?

1. Ottawa
2. Montreal
3. Québec
4. Vancouver

Frage 44: Das Vereinigte Königreich Großbritannien und Nordirland haben als Regierungsform:

1. Parlamentarische Monarchie
2. Seerepublik
3. Präsidialsystem
4. Theokratie

Frage 45: Wenn in Brixen am 15. Dezember Mitternacht ist, welche Uhrzeit ist dann in New York?

1. 1 Uhr
2. 22 Uhr
3. 20 Uhr
4. 18 Uhr

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE BILDUNG

Frage 46: Die Einwohnerzahl einer Stadt ist zwischen 2000 und 2010 um 10 % gesunken. Von 2010 bis 2018 erfolgte ein Anstieg der Einwohnerzahl um 10 %. Das führt dazu, dass die Stadt 2018:

1. weniger Einwohner hat als 2000.
2. genau so viele Einwohner hat wie 2000.
3. mehr Einwohner hat als 2000.
4. Die Frage lässt sich nur beantworten, wenn die Einwohnerzahl von 2000 bekannt ist.

Frage 47: Welche der folgenden Umwandlungen ist korrekt?

1. $0,05 \text{ l} = 0,0005 \text{ cl}$
2. $0,05 \text{ l} = 0,5 \text{ cl}$
3. $0,05 \text{ l} = 5 \text{ cl}$
4. $0,05 \text{ l} = 50 \text{ cl}$

Frage 48: Vier Kinder erläutern ihre Rechenwege zur Lösung der Aufgabe $16 \cdot 25$. Einer dieser Rechenwege ist mathematisch NICHT zulässig. Welcher?

1. Ich rechne $25 \cdot 4 = 100$, das mal 4!
2. Ich rechne statt $16 \cdot 25$ einfach $8 \cdot 50$!
3. Ich rechne $10 \cdot 20$ und dann noch $6 \cdot 5$!
4. Ich rechne ein Viertel von 1600!

Frage 49: Ein Quadrat umschreibt einen Kreis, der eine Fläche von 38 cm^2 hat. In diesem Fall ist die Fläche des Quadrats...

5. größer als 38 cm^2 .
6. kleiner als die eines Quadrats, dessen Seiten gleich lang sind wie der Radius des Kreises.
7. größer als die eines Quadrats, dessen Seiten gleich lang sind wie der Durchmesser des Kreises.
8. doppelt so groß wie die Fläche des Kreises.

Frage 50: Wenn wir gleichzeitig eine Münze und einen Spielwürfel mit eins bis sechs Punkten auf den sechs Flächen werfen, dann ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Münze auf „Zahl“ fällt,

1. größer als die Wahrscheinlichkeit, eine „Fünf“ zu würfeln.
2. kleiner als die Wahrscheinlichkeit, eine „Fünf“ zu würfeln.
3. gleich groß wie die Wahrscheinlichkeit, eine „Fünf“ zu würfeln.
4. kleiner als die Wahrscheinlichkeit, eine ungerade Punkteanzahl zu würfeln.

Frage 51: Wie viele Zellen sind in der folgenden Abbildung vollständig vom Rechteck bedeckt?



1. 14
2. 18
3. 22
4. 40

Frage 52: Das Sonnensystem umfasst die Sonne und eine Reihe von:

1. Sternbildern, Galaxien, Planeten
2. Galaxien, Planeten, Satelliten, Kometen
3. Planeten, Satelliten, Asteroiden, Kometen
4. Sternen, Planeten, Satelliten

Frage 53: Das Gewicht eines Gegenstands ist auf der Erde ...

1. höher als auf dem Mond.
2. niedriger als auf dem Mond.
3. gleich wie auf dem Mond.
4. Das kann man nicht sagen.

Frage 54: Im „Internationalen System“ der Maßeinheiten ist die Maßeinheit der Energie:

1. Kalorien
2. Joule
3. Watt
4. Newton

Frage 55: Welche der folgenden Aussagen über Dinosaurier trifft nicht zu?

1. Einige Dinosaurier waren Pflanzenfresser.
2. Die Dinosaurier gehörten zur Gruppe der Reptilien.
3. Das Wort Dinosaurier bedeutet „schreckliche Eidechse“.
4. Alle Dinosaurier waren Vierfüßler

Frage 56: Welche der folgenden Aussagen trifft zu?

1. Der Kern eines Atoms ist positiv geladen und hat eine geringe Dichte.
2. Der Kern eines Atoms ist sehr klein und hat eine geringe Dichte.
3. Der Kern eines Atoms ist nicht geladen aber hat eine hohe Dichte.
4. Der Kern eines Atoms ist positiv geladen und hat eine hohe Dichte.

Frage 57: Welche der folgenden Lebensmittelflüssigkeiten hat keinen sauren PH-Wert?

1. Essig
2. Orange
3. Milch
4. Apfelsaft

Frage 58: Was gehört NICHT zum Ohr:

1. Hammer
2. Jochbein
3. Amboss
4. Steigbügel

Frage 59: Welche der folgenden Fruchtreihenfolgen während des Jahres stimmt nicht für Italien?

1. Aprikosen, Feigen, Kastanien
2. Kirschen, Aprikosen, Feigen
3. Kirschen, Wassermelonen, Granatäpfel
4. Äpfel, Pfirsiche, Kirschen

Frage 60: Wie viele Beine hat ein Insekt?

1. Zwei
2. Vier
3. Sechs
4. Zehn

Antworten Aufgabenheft A

Frage	Lösung/Richtige Antwort
Frage 1	3
Frage 2	1
Frage 3	1
Frage 4	2
Frage 5	4
Frage 6	2
Frage 7	3
Frage 8	1
Frage 9	1
Frage 10	3
Frage 11	2
Frage 12	1
Frage 13	1
Frage 14	2
Frage 15	2
Frage 16	1
Frage 17	4
Frage 18	3
Frage 19	1
Frage 20	1
Frage 21	1
Frage 22	1
Frage 23	3
Frage 24	1
Frage 25	2
Frage 26	2
Frage 27	2
Frage 28	3
Frage 29	3
Frage 30	SALAT
Frage 31	2
Frage 32	4
Frage 33	1
Frage 34	2
Frage 35	4
Frage 36	2
Frage 37	2
Frage 38	1
Frage 39	2
Frage 40	3
Frage 41	2
Frage 42	2
Frage 43	1
Frage 44	1
Frage 45	4
Frage 46	1
Frage 47	3
Frage 48	3
Frage 49	Für jeden Bewerber 1 Punkt angerechnet
Frage 50	4
Frage 51	2
Frage 52	4
Frage 53	2
Frage 54	2
Frage 55	4
Frage 56	4

Frage 57	3
Frage 58	2
Frage 59	4
Frage 60	3