

**MEHR  
ERFAHREN**

# Sprachmittlung

Deutsch – Englisch · Englisch – Deutsch

**STARK**

# Inhalt

Vorwort

Hinweise und Tipps zur Sprachmittlung

## **Sprachmittlungstexte Deutsch–Englisch, Englisch–Deutsch mit**

<b>Guided Key</b> .....	1
Text 1: Ein chinesischer Automobilzulieferer lernt die Regeln der Branche .....	2
Text 2: Brian Dickerson: <i>Single-sex classes are worth a look</i> .....	9
<b>Texte aus dem Bereich Wirtschaft</b> .....	17
Text 3: Amerikanische Sklerose .....	18
Text 4: Die Renaissance der Kohle .....	20
Text 5: Interview: Keine Kopie der UN .....	23
<b>Texte aus dem Bereich Naturwissenschaften</b> .....	25
Text 6: Der Chip in meinem Kopf .....	26
Text 7: Gewebebank für jeden Bedarf: Embryonen-Cloning in Großbritannien .....	29
Text 8: <i>Food Makers Test Flavorings That Can Trick Taste Buds</i> .....	32
<b>Texte aus dem Bereich Umwelt</b> .....	35
Text 9: Brasiliens Agrarboom zerstört den Regenwald .....	36
Text 10: Tauwetter in der Arktis. Kaum Chancen auf viel Kälte .....	39
Text 11: <i>Sushi Obsession Imperils the Giant Bluefin</i> .....	42
<b>Texte aus dem Bereich Technik</b> .....	45
Text 12: Digitales Fernsehen: Mehr Programme, bessere Bilder .....	46
Text 13: Nuklearer Zwischenfall in Sellafield .....	48
Text 14: <i>A Whine That Makes Teenagers Disappear</i> .....	50

Fortsetzung siehe nächste Seite

<b>Musterlösungen</b> .....	<b>53</b>
Text 3: Amerikanische Sklerose .....	54
Text 4: Die Renaissance der Kohle .....	60
Text 5: Interview: Keine Kopie der UN .....	66
Text 6: Der Chip in meinem Kopf .....	72
Text 7: Gewebebank für jeden Bedarf: Embryonen-Cloning in Großbritannien .....	79
Text 8: <i>Food Makers Test Flavorings That Can Trick Taste Buds</i> .....	86
Text 9: Brasiliens Agrarboom zerstört den Regenwald .....	90
Text 10: Tauwetter in der Arktis. Kaum Chancen auf viel Kälte .....	95
Text 11: <i>Sushi Obsession Imperils the Giant Bluefin</i> .....	101
Text 12: Digitales Fernsehen: Mehr Programme, bessere Bilder .....	107
Text 13: Schwerster Atom-Unfall seit über zehn Jahren .....	111
Text 14: <i>A Whine That Makes Teenagers Disappear</i> .....	115

**Autoren:**

Dr. Rolf Theis, Robert Werkmann

# Vorwort

**Liebe Schülerin, lieber Schüler,**

unter dem Begriff **Sprachmittlung** versteht man ganz allgemein die Überführung von Inhalten von einer Sprache in die andere. Dazu gehört auch die traditionelle Übersetzung, bei der Texte detailgenau von der Ausgangs- in die Zielsprache übertragen werden müssen. Im vorliegenden Band steht allerdings eine andere Form der Sprachmittlung im Mittelpunkt: die **sinngemäße, zusammenfassende** (schriftliche oder mündliche) **Übertragung** von Textinhalten. Grundlage hierfür können englische oder deutsche Texte sein, aber auch mündliche Aussagen lassen sich sukzessive wiedergeben. Bei dieser sprachpraktischen Übungs- und Prüfungsform geht es also nicht – wie bei der herkömmlichen Übersetzung – um die Analyse von Sprachstrukturen und deren wörtliche Übertragung, sondern um die Verdichtung und Weitergabe von Informationen und um die Anwendung der eigenen Sprachkompetenz in realitätsnahen Situationen.

Damit Sie sich umfassend auf solche Sprachmittlungsaufgaben vorbereiten können, werden in diesem Buch **Texte aus den Bereichen Wirtschaft, Naturwissenschaften, Umwelt und Technik** aufgegriffen und systematisch bearbeitet. Schritt für Schritt zeigen wir Ihnen, wie man einen deutschen oder englischen Text inhaltlich und sprachlich verdichtet und funktional gekürzt in die Zielsprache überträgt. Dabei werden auch die formalen Bedingungen für die schriftliche Zusammenfassung (*summary*) berücksichtigt.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg bei der Arbeit mit diesem Buch.

Dr. Rolf Theis

Robert Werkmann



# TAUWETTER IN DER ARKTIS.

## Kaum Chancen auf viel Kälte

Die globale Erwärmung weicht Böden auf, die früher tief gefroren waren. Deutsche Geologen untersuchen in Sibirien die dramatischen Folgen **VOLKER MACKE**

1 Wenn jemand in Deutschland ein Loch  
graben will, braucht er dazu nichts  
weiter als einen Spaten. In Sibirien ist  
Sprengstoff nötig – in weiten Teilen des  
riesigen Landes ist der Boden die meiste  
Zeit des Jahres steinhart und festgefro-  
ren. Doch die Dauerfrostregionen, die  
dort weit über den Polarkreis nach Sü-  
den reichen, schmelzen. Der Klimawan-  
del bedroht den Kühltank der Erde.  
Ein Viertel der globalen Festlandober-  
fläche ist von Dauerfrost betroffen – seit  
vielen Jahrzehntausenden.

„Aber in nur 75 Jahren wird diese  
Fläche um 25 Prozent geschrumpft sein“,  
sagt Lutz Schirrmeister von der Außen-  
stelle des Alfred-Wegener-Institutes für  
Polar- und Meeresforschung in Pots-  
dam. „Mit dann vermutlich katastrophal-  
en Folgen für Ökonomie und Ökolo-  
gie.“ Deutsche Klimaforscher haben in  
der vergangenen Woche Deutliches zur  
Zukunft gesagt: „Es kann sein, dass das  
Meereis der Nordpolregion im Sommer  
vollständig schmilzt; die globale Tem-  
peratur könnte bis zum Ende unseres  
Jahrhunderts um bis zu vier Grad Celsi-  
us ansteigen“, so ein Fazit, das Erich  
Roegner und Jochem Marotzke vom  
Max-Planck-Institut für Meteorologie in

Hamburg ziehen.

Gemeinsam mit einer internationalen  
Forscherguppe untersucht Lutz Schirr-  
meister aus der Sicht des Geologen der-  
zeit, was zu solch einem Befund schon  
heute für ein einzelnes Beispiel zu  
sagen ist: für die Permafrostböden am  
Unterlauf der Lena, des großen sibirischen  
Stroms.

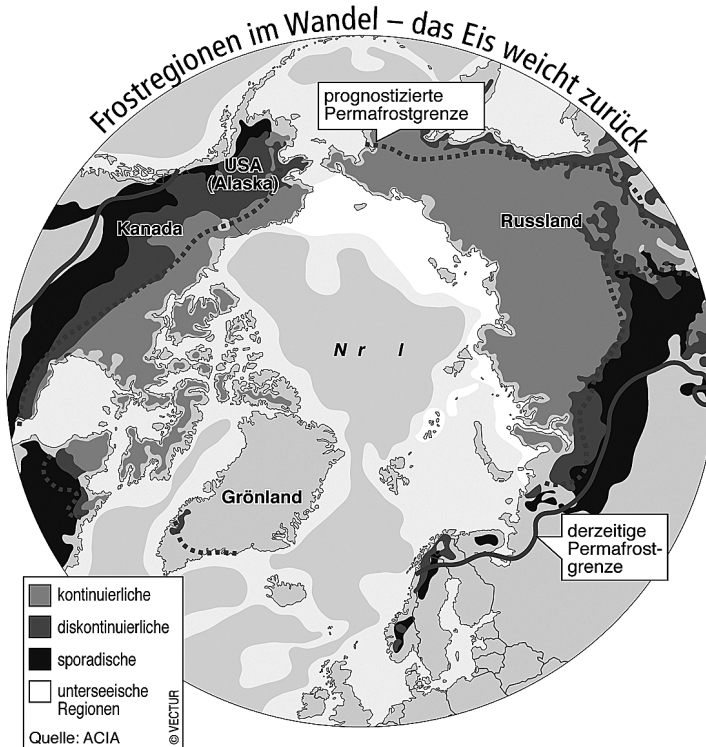
Meist ist der Sommer in Sibirien kurz.  
Dann taut der Boden oberflächlich eini-  
ge Dezimeter an, südlicher auch schon  
mal einen Meter tief. Darunter bleibt es  
eisig. Bis zu 1500 Meter tief kann der  
Dauerfrost reichen. Weder Erdwärme  
noch Sonnenstrahlen konnten das bisher  
ändern, wohl aber der Klimawandel. „In  
den vergangenen 50 Jahren ist die mitt-  
lere Lufttemperatur hier bereits um drei  
Grad Celsius gestiegen“, weiß Lutz  
Schirrmeister.

Das setzt die Natur unter Druck. Im  
angetauten Boden werden Mikroben  
aktiv; sie zersetzen die wenigen Moose  
und Pflanzenreste der Tundra. Dabei  
entsteht Methangas. Ein üblicher Vor-  
gang, der überall passiert, wo es feucht  
ist, auch im einfachen Tümpel hierzu-  
lande. „In der Tundra aber entsteht auf-  
grund der Klimaveränderung viel mehr

Methan als sonst, weil die Auftautiefe und -dauer des Bodens größer wird“, sagt Schirrmeister.

Einer schwedischen Studie zufolge entweicht in der sumpfigen Tundra Nordschwedens im Sommer bis zu 60 Prozent mehr Methan als vor 30 Jahren.

herige Erwärmung führt also zu vermehrter Methanproduktion, was den Treibhauseffekt verstärkt. „Falls es auf der Erde in den nächsten 100 Jahren – wie prognostiziert – noch ein paar Celsiusgrade wärmer wird, bekommen wir Verhältnisse wie kurz nach der



„Wenn man bedenkt, dass es sich beim Permafrost um riesige Regionen handelt, wird klar, dass die zusätzliche Methanproduktion den globalen Klimawandel unterstützt“, meint der Geologe.

### Schäden auch durch Methan

Der Grund: Methan gilt als Treibhausgas Nummer eins; es ist 23-mal klimawirksamer als Kohlendioxid. Die bis-

Eiszeit vor etwa 7000 Jahren“, warnt Schirrmeisters Kollege Hans-Wolfgang Hubberten. Da war der Dauerfrostboden schon einmal großflächig aufgetaut.

Erste Probleme gibt es bereits heute. Weil der Boden im sibirischen Sommer immer tiefer auftaut, sind die riesigen Pipelines bedroht. Sie stehen, wie alle Bauten im Dauerfrostgebiet, auf Stelzen, die weit in die Erde gebohrt wur-

den. Taut es tiefer, wird der Baugrund  
 95 instabil. Wenn das Dauereis im Boden  
 auftaut, gibt es in ebenen Gebieten  
 mehrere zehn Meter tiefe Senken.  
 Ganze Leitungen und Straßen brechen  
 dann auf oder wellen sich.

#### 100 **Die Preise steigen weiter**

Auch manche Trassen der berühmten  
 Transsibirischen Eisenbahn sind be-  
 droht. „Erdöltrassen wie die Trans-  
 Alaska-Pipeline werden heute schon mit  
 105 viel Energie künstlich nachgekühlt“,  
 weiß Schirrmeister. Die Ausbeutung der  
 Erdöl- und Erdgasfelder wird noch  
 schwieriger – und die Preise für die Pro-  
 dukte steigen weiter.

110 Was ökologische Folgen angeht, so  
 Rheinischer Merkur Nr. 40, 6. Oktober 2005

sind sie bisher weniger sichtbar. Doch  
 sie werden dauerhafter sein. Sicher kann  
 dort, wo sich Sümpfe bilden, kein Wald  
 gedeihen. Die walddreiche Taiga, heute  
 115 noch von Permafrost unterlagert, wird  
 schwinden. Die hoch spezialisierte  
 Pflanzen- und Tierwelt, angepasst an  
 große Schwankungen von 60 bis 80  
 Grad, wird den Klimawandel nicht  
 120 schadlos überstehen. Vor 7000 Jahren  
 starben ganze Tiergruppen aus.

„Wie genau sich die Veränderung der  
 Landschaft auf das Leben auswirkt,  
 muss noch erforscht werden“, sagt  
 125 Schirrmeister. „Sicher ist aber der Ein-  
 fluss auf die globalen Zirkulationen der  
 Atmosphäre, die man dann auch in  
 Deutschland spürt.“ 690 words

*You are a student of political science and you are to gather material in preparation for a forum discussion on energy resources to be held in English. Summarize the article.*





## Text 10 **Tauwetter in der Arktis. Kaum Chancen auf viel Kälte**

### **Schritt 1a: Sinnerfassendes Lesen**

- thaw in the Arctic
- German geologists (Wegener Institute, Potsdam) study dramatic effects of global warming in Siberia
- permafrost regions getting smaller
- 25 % of the continents are permafrost regions
- decrease in 75 years: 25 %
- possible catastrophic consequences for economy and environment
- case study: Siberian tundra
- ground frozen to a depth of hundreds of metres
- in summer the permafrost ground melts by a few decimetres
- average temperature has risen by 3 ° Celsius over the past 50 years
- the higher the temperature, the deeper the summer thaw, the more methane is produced by decomposing organic material
- a Swedish study shows that in the Swedish tundra 60 % more methane is produced than 30 years ago
- methane is considered to be greenhouse gas no. 1: 23 times more effective than carbon dioxide
- the thaw is already threatening Siberian buildings, railway lines, oil and gas pipelines
- (economic consequences) rising oil and gas prices
- (ecological consequences) swamp formation leading to deforestation
- extinction of species
- suspected effect on global climate

### **Schritt 1b: Strukturierung nach Sinneinheiten**

- German geologists (Wegener Institute, Potsdam) study dramatic effects of global warming in Siberia
- permafrost regions getting smaller
- 25 % of the continents are permafrost regions
- decrease in 75 years: 25 %
- possible catastrophic consequences for economy and environment
- case study: Siberian tundra
- ground frozen to a depth of hundreds of metres
- in summer the permafrost ground melts by a few decimetres

- average temperature has risen by 3 ° Celsius over the past 50 years
- the higher the temperatures, the deeper the summer thaw, the more methane is produced by decomposing organic material
- methane is considered to be greenhouse gas no. 1: 23 times more effective than carbon dioxide
- the thaw is already threatening Siberian buildings, railway lines, oil and gas pipelines
- (economic consequences) rising oil and gas prices
- (ecological consequences) swamp formation leading to deforestation
- extinction of species
- a Swedish study shows that in the Swedish tundra 60 % more methane is produced (released) than 30 years ago
- suspected effect on global climate

### **Schritt 3: Formulieren eine Titels und eines *umbrella sentence***

#### **New problems as Siberian permafrost region thaws**

An article in the Rheinischer Merkur published on October 6, 2005 is about a case study being made by German geologists from the Wegener Institute in Potsdam on the dramatic effects of global warming in Siberia.

### **Schritt 4: Erstellen einer Rohfassung**

#### **New problems as Siberian permafrost region thaws**

An article in the Rheinischer Merkur published on October 6, 2005 is about a case study being made by German geologists from the Wegener Institute in Potsdam on the dramatic effects of global warming in Siberia.

The first results of their research show that the permafrost regions, which cover 25 % of the surface of the earth not covered by water, are getting smaller, and it is said that they will decrease by 25 % in the next 75 years. The scientists are convinced that this development will have catastrophic consequences for both the economy and the environment.

The German scientists have chosen to make a case study on the Siberian tundra. There the ground is frozen to a depth of several hundred metres and normally only melts by a few decimetres in summer. But the situation has changed drastically: the average temperature has risen by 3 °C over the past 50 years. The higher the temperature is and the deeper the summer thaw, the more methane is produced by microbes that decompose organic matter.

Methane is considered to be the greenhouse gas no. 1: it is 23 times more effective than carbon dioxide.

The thawing is already threatening the roads, railways, buildings and the oil and gas pipelines in Siberia and may have serious economic and ecological consequences. On the one hand, oil and gas prices will probably go on rising, and on the other, swamp formation will lead to deforestation, which will cause the extinction of species that do not fit into the changed environment.

A Swedish study seems to confirm these fears. It says that in the Swedish tundra 60 % more methane is produced than 30 years ago. The increased release of methane is suspected to have serious effects on the global climate. 303 words

### Schritt 5: Erstellen einer Endfassung

#### Satz 1

An article in the Rheinischer Merkur published on October 6, 2005<sup>1</sup> is<sup>2</sup> about a case study being made<sup>3</sup> by German<sup>4</sup> geologists from the Wegener Institute in Potsdam<sup>5</sup> on the dramatic effects of global warming in Siberia.

- 1 Die Eingangsformulierung kann ohne Informationsverlust gekürzt werden.
- 2 Das eher umgangssprachliche „is about“ wird durch das stilistisch angemessenere „informs about“ ersetzt. Abgesehen vom Stil wird dadurch auch eine prinzipielle Anforderung an das Aufgabenformat „Zusammenfassung“ erfüllt: Soweit möglich, sollte bereits im „umbrella sentence“ ein Verb gewählt werden, das die Textsorte der Vorlage kenntlich macht und/oder die Grundausrichtung des Textes zum Ausdruck bringt. Die Grundbezeichnung „article“ ist zu weit gefasst, denn dabei kann es sich um einen Bericht („to inform about“), eine kritische Stellungnahme („to criticize, to accuse“), einen Kommentar („to comment on“) etc. handeln. Das Herausfinden des angemessenen Verbs ist eine analytische Leistung, die Teil der „summary“ ist.
- 3 Die allgemeinsprachliche Formulierung „being made“ wird ersetzt durch die wissenschaftsspezifischere Vokabel „to conduct“.
- 4 Das Wegener-Institut ist als deutsche Einrichtung gekennzeichnet, daher ist die Information „German“ redundant und kann entfallen.
- 5 Den konkreten Namen des wissenschaftlichen Instituts könnte man zunächst für irrelevant halten; bei der Vorbereitung einer öffentlichen Diskussion ist es allerdings ratsam, die Quelle der Information zu spezifizieren – vor allem, wenn es sich, wie in diesem Fall, um eine renommierte Wissenschaftseinrichtung handelt.

The article from the Rheinischer Merkur of October 6, 2005 informs about a study conducted by geologists from the Wegener Institute in Potsdam on the dramatic effects of global warming in Siberia.

### Sätze 2 und 3

The first results of their research show that<sup>1</sup> the permafrost regions, which cover<sup>2</sup> 25% of the surface of the earth not covered by water<sup>3</sup>, are getting smaller, and<sup>4</sup> it is said<sup>5</sup> that they will decrease by 25 % in the next 75 years. The scientists are convinced that this development will<sup>6</sup> have catastrophic consequences for both the economy and the environment<sup>7</sup>.

- 1 Die längere Formulierung drückt aus, dass man sich auf im Zuge der Forschung gewonnene Ergebnisse stützt. Diese Bedeutung hat auch das ebenso einschränkende, aber kürzere „according to“.
- 2 Der aktive Relativsatz kann durch eine elegante Partizipialkonstruktion ersetzt werden („covering“).
- 3 Die korrekte, aber schwerfällige Formulierung kann einfach gegen den treffenden Begriff „continents“ ausgetauscht werden.
- 4 Diese Information ergibt sich aus den nachfolgend genannten Zahlen, sie ist damit redundant und kann entfallen.
- 5 Die nachfolgende Aussage ist keine Tatsachenfeststellung, sondern eine Vorhersage. Dies wird treffender durch das Verb „to predict“ ausgedrückt.
- 6 Diese Passage kann entfallen, da bekannt ist, wer die Überlegungen anstellt. Ebenso klar ist, dass es sich nicht um Tatsachenfeststellungen handelt, sondern um Wahrscheinlichkeiten. Dies lässt sich im Rahmen eines Relativsatzes mit dem modalen Hilfsverb „may“ in hinreichender Weise ausdrücken.
- 7 Der lange nominale Ausdruck kann in eine kürzere adjektivische Formulierung umgewandelt werden.

According to their findings, the permafrost regions covering 25 % of the continents are predicted to decrease by 25 % in the next 75 years, which may have catastrophic economic and ecological consequences.

### Sätze 4 bis 8

The German scientists have chosen to make a case study on<sup>1</sup> the Siberian tundra. There<sup>2</sup> the ground is frozen to a depth of several hundred metres and normally only melts by a few decimetres in summer. But the situation has changed drastically<sup>3</sup>: the average temperature has risen by 3 °C over the past 50 years. The higher the temperature is<sup>4</sup> and the deeper the summer thaw,<sup>5</sup> the



© **STARK Verlag**

[www.stark-verlag.de](http://www.stark-verlag.de)  
[info@stark-verlag.de](mailto:info@stark-verlag.de)

Der Datenbestand der STARK Verlag GmbH  
ist urheberrechtlich international geschützt.  
Kein Teil dieser Daten darf ohne Zustimmung  
des Rechteinhabers in irgendeiner Form  
verwertet werden.

**STARK**