

## Abbildungsverzeichnis

### 1. Einleitung

**Abb. 1** Kalt- und Warmphasen während des Holozäns in Taiwan

### 2. Das Untersuchungsgebiet

**Abb. 2** Lage Taiwans

**Abb. 3** Lage der Untersuchungsgebiete Nanhuta Shan und Yushan

**Abb. 4** Überblick über die Ausdehnung des Untersuchungsgebietes Nanhuta Shan, seine Anbindung und die hydrographischen Verhältnisse

**Abb. 5** Überblick über die Ausdehnung des Untersuchungsgebietes Yushan, seine Anbindung und die hydrographischen Verhältnisse

**Abb. 6** Schematisches Diagramm der plattentektonischen Situation der Insel Taiwan

**Abb. 7** Skizze der Plattentektonische Situation in der Region um Taiwan

**Abb. 8** Lithotektonische Einheiten Taiwans

**Abb. 9** Geologische Karte von Taiwan

**Abb. 10** Mittlerer Luftdruck auf Meeresebene in Ostasien im Januar

**Abb. 11** Mittlerer Luftdruck auf Meeresebene in Ostasien im Juli

**Abb. 12** Die primären synoptischen Zirkulationsmuster während des Winter-Monsuns in Ostasien

**Abb. 13** Die primären synoptischen und mesoskaligen Zirkulationsmuster während des Sommer-Monsuns in Ostasien

**Abb. 14** Zugbahnen von Taifunen über Taiwan und ihre Häufigkeit

**Abb. 15** Lufttemperaturen an der Station Yushan: Monatsmittel, mittlere Minima und Maxima

**Abb. 16** Frosttage an der Station Yushan

**Abb. 17** Relative Luftfeuchte, Niederschlag und Evaporation an der Station Yushan

**Abb. 18** Mittlere Anzahl der Tage mit  $\geq 1$  mm Niederschlag an der Station Yushan

**Abb. 19** Schneefalltage an der Station Yushan

**Abb. 20** Karte der 21 Haupt-Flüsse Taiwans

**Abb. 21** Jahressummen des Oberflächenabflusses der 21 Haupt-Flüsse Taiwans

**Abb. 22** Karte der Vegetation im Nanhuta Shan

**Abb. 23** Asiatischer Schwarzbär, Formosa Serau und Formosa Makak

### 3. Methoden

**Abb. 24** Aufbau der meteorologischen Messstation im Nanhuta Shan

### 4. Der Nanhuta Shan

**Abb. 25** Geomorphologische Skizze des Nanhuta Shan

**Abb. 26** Panoramaphoto und -zeichnung des Upper und Lower Valley im Nanhuta Shan

**Abb. 27** Durchschnittliche Hangneigungen im Nanhuta Shan

**Abb. 28** Lage der Sedimentprofile im Nanhuta Shan

**Abb. 29** Photo und Skizze der autochthonen Schutthalden im Upper Valley des Nanhuta Shan

**Abb. 30** Photo und Skizze der drei zusammenhängenden Schuttkegel im Upper Valley des Nanhuta Shan.

**Abb. 31** Schematischer Querschnitt einer Solifluktionsterrassette am Beispiel des Profil V

## 5. Der Yushan

- Abb. 32** Geomorphologische Skizze des Yushan  
**Abb. 33** Geomorphologische Skizze von Batongguan

## 6. Synthese und Interpretation der Ergebnisse

- Abb. 34** Skizze der geomorphologischen Höhenstufung der Central Mountain Range in Taiwan dargestellt in einem Nord-Süd-Profil  
**Abb. 35** Skizze der Vergletscherung im Bereich von Batongguan um 30 ka

## 7. Diskussion

- Abb. 36** Die Untergrenze der periglazialen Höhenstufe in den Gebirgen Ostasiens

## Anhang A 2 Klimadaten und Klimadiagramme aus dem Nanhuta Shan

- Abb. A2-1** Mittlere monatliche Lufttemperaturen  
**Abb. A2-2** Tagesamplituden der Lufttemperaturen  
**Abb. A2-3** Anzahl der Eis- und Frosttage  
**Abb. A2-4** Monatliche Niederschlagssummen  
**Abb. A2-5** Mittlere prozentuale Verteilung der Niederschläge nach Monaten  
**Abb. A2-6** Monatliche Verteilung der Niederschlagstage  
**Abb. A2-7** Mittlere prozentuale Verteilung der Niederschlagstage nach Monaten  
**Abb. A2-8** Monatliche Verteilung der Tage mit  $\geq 1,0$  mm Niederschlag  
**Abb. A2-9** Monatliche Verteilung der Tage mit  $\geq 10,0$  mm Niederschlag  
**Abb. A2-10** Monatliche Verteilung der Tage mit  $\geq 50,0$  mm Niederschlag  
**Abb. A2-11** Monatliche Verteilung der Tage mit  $\geq 100,0$  mm Niederschlag  
**Abb. A2-12** Mittlere prozentuale Verteilung der Tage mit  $\geq 1,0$  mm Niederschlag nach Monaten  
**Abb. A2-13** Mittlere prozentuale Verteilung der Tage mit  $\geq 10,0$  mm Niederschlag nach Monaten  
**Abb. A2-14** Mittlere prozentuale Verteilung der Tage mit  $\geq 50,0$  mm Niederschlag nach Monaten  
**Abb. A2-15** Mittlere prozentuale Verteilung der Tage mit  $\geq 100,0$  mm Niederschlag nach Monaten  
**Abb. A2-16** Starkregen mit  $\geq 150$  mm Niederschlag innerhalb von 6 Stunden; 29. / 30.07.2001  
**Abb. A2-17** Starkregen mit  $\geq 150$  mm Niederschlag innerhalb von 6 Stunden; 23. – 30.09.2001  
**Abb. A2-18** Starkregen mit  $\geq 150$  mm Niederschlag innerhalb von 6 Stunden; 03. / 04.07.2002  
**Abb. A2-19** Starkregen mit  $\geq 150$  mm Niederschlag innerhalb von 6 Stunden; 10. – 13.08.2004  
**Abb. A2-20** Starkregen mit  $\geq 150$  mm Niederschlag innerhalb von 6 Stunden; 23. – 27.08.2004  
**Abb. A2-21** Starkregen mit  $\geq 150$  mm Niederschlag innerhalb von 6 Stunden; 23. – 25.10.2004  
**Abb. A2-22** Starkregen mit  $\geq 150$  mm Niederschlag innerhalb von 6 Stunden; 02. – 04.12.2004  
**Abb. A2-23** Mittlere monatliche Bodentemperaturen ( $^{\circ}\text{C}$ ) in 2 cm Tiefe  
**Abb. A2-24** Mittlere monatliche Bodentemperaturen ( $^{\circ}\text{C}$ ) in 10 cm Tiefe  
**Abb. A2-25** Mittlere monatliche Bodentemperaturen ( $^{\circ}\text{C}$ ) in 20 cm Tiefe  
**Abb. A2-26** Tagesamplituden der Bodentemperaturen in 2 cm Tiefe  
**Abb. A2-27** Tagesamplituden der Bodentemperaturen in 10 cm Tiefe  
**Abb. A2-28** Tagesamplituden der Bodentemperaturen in 20 cm Tiefe  
**Abb. A2-29** Lage der in Tab. 49 angegebenen meteorologischen Stationen des Central Weather Bureau sowie der Station im Nanhuta Shan

**Anhang A 4 Sedimentprofile und Ergebnisse der Korngrößenanalysen**

**Abb. A4-1** Skizzen der Sedimentprofile im Nanhuta Shan Nr. I-IV

**Abb. A4-2** Skizzen der Sedimentprofile im Nanhuta Shan Nr. VII-X

**Abb. A4-3** Skizzen der Sedimentprofile im Yushan Nr. XI-XIV

**Anhang A 7 Längsprofile der Flüsse in den Untersuchungsgebieten**

**Abb. A7-1** Längsprofile der Flüsse, die im Nanhuta Shan entspringen

**Abb. A7-2** Längsprofile der Flüsse, die im Yushan entspringen

**Anhang A 8 Bemerkung zur Verschriftung der chinesischen Ortsnamen**

**Abb. A8-1** Lage der im Text erwähnten Orte und Gebirge Taiwans

## Tabellenverzeichnis

### 1. Einleitung

**Tab. 1** Klimatische Entwicklung während des Holozäns in Taiwan

### 2. Das Untersuchungsgebiet

**Tab. 2** Wegpunkte/Etappen zum Nanhuta Shan

**Tab. 3** Anzahl wahrnehmbarer Erdbeben in Taiwan in den Jahren 2001 bis 2003

**Tab. 4** Häufigkeit der Windrichtungen am Yushan

**Tab. 5** Prozentuale Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen nach Monaten am Yushan

**Tab. 6** Mittlere monatliche Windgeschwindigkeiten am Yushan

**Tab. 7** Mittlere maximale Windgeschwindigkeiten am Yushan

**Tab. 8** Länge und Einzugsgebietsgrößen der 21 Haupt-Flüsse Taiwans

**Tab. 9** Vergleich der Abflussraten großer Flüsse weltweit mit denen der fünf längsten Flüsse Taiwans

**Tab. 10** Vegetationshöhenstufen in Taiwan

### 3. Methoden

**Tab. 12** Messgeräte der meteorologischen Station im Nanhuta Shan und Zubehör zum Auslesen der erhobenen Daten

**Tab. 13** Mess- und Speichertakte von Niederschlag, Luft- und Bodentemperaturen in Nanhuta Shan

### 4. Der Nanhuta Shan

**Tab. 14** Als Niederschlagsereignis gewertete und reale Niederschlagssummen

### 6. Synthese und Interpretation der Ergebnisse

**Tab. 15** Lage und Charakteristika der Glatthänge in den Untersuchungsgebieten

**Tab. 16** Rezente geomorphologische Höhenstufung in der Central Mountain Range, Taiwan

### 7. Diskussion

**Tab. 17** Erosionsraten in der Central Mountain Range, Taiwan nach verschiedenen Autoren

**Tab. 18** Höhengrenzen ostasiatischer Gebirge

### 9. Quellenverzeichnisse

**Tab. 9.2 a** Liste der für das Arbeitsgebiet Nanhuta Shan verwendeten Karten

**Tab. 9.2 b** Liste der für das Arbeitsgebiet Yushan verwendeten Karten

**Tab. 9.2 c** Liste der für die Erstellung der Flusslängsprofile verwendeten Topographischen Karten

**Tab. 9.2 a** Liste der verwendeten Luftbilder

### Anhang A 2.2 - Klimadaten aus dem Nanhuta Shan - Tabellen

**Tab. A2-1** Datenlücken aufgrund von Funktionsstörungen des Bodentemperaturegebers in 20 cm Tiefe

**Tab. A2-2** Jahresmitteltemperaturen der Jahre 2002 bis 2004

**Tab. A2-3** Differenzen der monatlichen Lufttemperaturen zwischen den einzelnen Monaten

**Tab. A2-4** Jahrgang der mittleren Tagesamplitude der Lufttemperatur (K)

**Tab. A2-5** Jahrgang der maximalen Tagesamplitude der Lufttemperatur (K)

<b>Tab. A2-6</b>	Absolute Minima und Maxima der Lufttemperatur (°C)
<b>Tab. A2-7</b>	Tagesgang der Lufttemperaturen (°C) am 15. jeden Monats des Jahres 2002
<b>Tab. A2-8</b>	Tagesgang der Lufttemperaturen (°C) am 15. jeden Monats des Jahres 2003
<b>Tab. A2-9</b>	Tagesgang der Lufttemperaturen (°C) am 15. jeden Monats des Jahres 2004
<b>Tab. A2-10</b>	Anzahl der Frosttage
<b>Tab. A2-11</b>	Anzahl der Eistage
<b>Tab. A2-12</b>	Anzahl der Frostwechsel
<b>Tab. A2-13</b>	Niederschlagssummen
<b>Tab. A2-14</b>	Anzahl der Niederschlagsereignisse klassifiziert nach der Niederschlagsmenge
<b>Tab. A2-15</b>	Niederschlagsintensität klassifiziert nach der Niederschlagsmenge pro Stunde
<b>Tab. A2-16</b>	Minimale, maximale und mittlere Dauer und Intensität der einzelnen Niederschlagsereignisse
<b>Tab. A2-17</b>	Starkregen mit $\geq 150$ mm Niederschlag innerhalb von 6 Stunden und die Taifune bzw. tropischen Zyklonen, die sie beeinflusst haben
<b>Tab. A2-18</b>	Taifune, die Taiwan im Zeitraum April 2001 bis Dezember 2004 betroffen haben und die Niederschlagssummen, die jeweils im Nanhuta Shan verzeichnet wurden sowie deren Anteil am Jahresniederschlag
<b>Tab. A2-19</b>	Auftreten von Niederschlägen zu bestimmten Tageszeiten
<b>Tab. A2-20</b>	Jahresmitteltemperaturen in den Bodentiefen 2, 10 und 20 cm
<b>Tab. A2-21</b>	Mittlere monatliche Bodentemperaturen in 20 cm Tiefe
<b>Tab. A2-22</b>	Mittlere Differenzen der monatlichen Bodentemperaturen zwischen den einzelnen Monaten
<b>Tab. A2-23</b>	Differenzen der mittleren monatlichen Bodentemperaturen in 2 cm Tiefe und der mittleren monatlichen Lufttemperaturen
<b>Tab. A2-24</b>	Mittlere vertikale Gradienten der Bodentemperaturen errechnet aus den Jahresmitteltemperaturen
<b>Tab. A2-25</b>	Jahresgang der mittleren Tagesamplitude der Bodentemperatur in 2 cm Tiefe
<b>Tab. A2-26</b>	Jahresgang der mittleren Tagesamplitude der Bodentemperatur in 10 cm Tiefe
<b>Tab. A2-27</b>	Jahresgang der mittleren Tagesamplitude der Bodentemperatur in 20 cm Tiefe
<b>Tab. A2-28</b>	Jahresgang der maximalen Tagesamplitude der Bodentemperatur in 2 cm Tiefe
<b>Tab. A2-29</b>	Jahresgang der maximalen Tagesamplitude der Bodentemperatur in 10 cm Tiefe
<b>Tab. A2-30</b>	Jahresgang der maximalen Tagesamplitude der Bodentemperatur in 20 cm Tiefe
<b>Tab. A2-31</b>	Absolute Minima und Maxima der Bodentemperatur in 2 cm Tiefe
<b>Tab. A2-32</b>	Absolute Minima und Maxima der Bodentemperatur in 10 cm Tiefe
<b>Tab. A2-33</b>	Absolute Minima und Maxima der Bodentemperatur in 20 cm Tiefe
<b>Tab. A2-34</b>	Tagesgang der Bodentemperaturen in 2 cm Tiefe an der Station Nanhuta Shan am 15. jeden Monats des Jahres 2002
<b>Tab. A2-35</b>	Tagesgang der Bodentemperaturen in 2 cm Tiefe an der Station Nanhuta Shan am 15. jeden Monats des Jahres 2003
<b>Tab. A2-36</b>	Tagesgang der Bodentemperaturen in 2 cm Tiefe an der Station Nanhuta Shan am 15. jeden Monats des Jahres 2004
<b>Tab. A2-37</b>	Tagesgang der Bodentemperaturen in 10 cm Tiefe an der Station Nanhuta Shan am 15. jeden Monats des Jahres 2002
<b>Tab. A2-38</b>	Tagesgang der Bodentemperaturen in 10 cm Tiefe an der Station Nanhuta Shan am 15. jeden Monats des Jahres 2003
<b>Tab. A2-39</b>	Tagesgang der Bodentemperaturen in 10 cm Tiefe an der Station Nanhuta Shan am 15. jeden Monats des Jahres 2004
<b>Tab. A2-40</b>	Tagesgang der Bodentemperaturen in 20 cm Tiefe an der Station Nanhuta Shan am 15. jeden Monats des Jahres 2002
<b>Tab. A2-41</b>	Tagesgang der Bodentemperaturen in 20 cm Tiefe an der Station Nanhuta Shan am 15. jeden Monats des Jahres 2003
<b>Tab. A2-42</b>	Tagesgang der Bodentemperaturen in 20 cm Tiefe an der Station Nanhuta Shan am 15. jeden Monats des Jahres 2004
<b>Tab. A2-43</b>	Frosttage in 2 cm Tiefe nach Monaten
<b>Tab. A2-44</b>	Frosttage in 10 cm Tiefe nach Monaten
<b>Tab. A2-45</b>	Frosttage in 20 cm Tiefe nach Monaten

<b>Tab. A2-46</b>	Eistage in 2 cm Tiefe nach Monaten
<b>Tab. A2-47</b>	Eistage in 10 cm Tiefe nach Monaten
<b>Tab. A2-48</b>	Eistage in 20 cm Tiefe nach Monaten
<b>Tab. A2-49</b>	Anzahl der Frostwechsel der Bodentemperaturen
<b>Tab. A2-50</b>	Lage und Höhe sowie mittlere jährliche Durchschnittstemperaturen und –niederschläge an 24 meteorologischen Stationen des Central Weather Bureau sowie den Stationen Nanhuta Shan und Gokan Shan
<b>Tab. A2-51</b>	Jahresmitteltemperaturen für die Jahre 2002 bis 2004 und ihre Abweichung von denen der Standardperiode 1971-2000 an 23 Stationen in Taiwan
<b>Tab. A2-52</b>	Niederschlagssummen für die Standardperiode 1971-2000 und für die Jahre 2002 bis 2004 an 23 Stationen in Taiwan
<b>Tab. A2-53</b>	Niederschlagssummen an der Station Alishan im Zeitraum April 2001 bis März 2005 und im 30jährigen Mittel (1971-2000) nach Monaten

### **Anhang A 3 – Liste der GPS-Daten**

<b>Tab. A3-1</b>	Liste der GPS-Daten
------------------	---------------------

### **Anhang A 4 – Ergebnisse der Korngrößenanalysen**

<b>Tab. A4-1</b>	Lage der Sedimentprofile im Nanhuta Shan
<b>Tab. A4-2</b>	Beschreibung der Sedimentprofile im Nanhuta Shan
<b>Tab. A4-3</b>	Lage der Sedimentprofile im Yushan
<b>Tab. A4-4</b>	Beschreibung der Sedimentprofile im Yushan
<b>Tab. A4-5</b>	Ergebnisse der Korngrößenanalysen von Feinsedimenten an 6 Lokalitäten im Nanhuta Shan
<b>Tab. A4-6</b>	Ergebnisse der Korngrößenanalysen von Feinsedimenten an 2 Lokalitäten im Yushan

### **Anhang A 5 – Ergebnisse der OSL-Analysen**

<b>Tab. A5-1</b>	Ergebnisse der OSL-Analysen von Feinsedimenten an zwei Lokalitäten im Nanhuta Shan
<b>Tab. A5-2</b>	Ergebnisse der OSL-Analysen von Feinsedimenten an drei Lokalitäten im Yushan

### **Anhang A 6 – Ergebnisse der dendrochronologischen Untersuchungen**

<b>Tab. A6-1</b>	Mittlere, Mindest- und Maximalalter von 28 <i>Juniperus</i> -Bäumen im Nanhuta Shan aus Jahrringzählungen
<b>Tab. A6-2</b>	Berechnete mittlere, Mindest- und Maximalalter von 18 <i>Juniperus</i> -Bäumen im Nanhuta Shan

### **Anhang A 7 – Längsprofile der Flüsse in den Untersuchungsgebieten**

<b>Tab. A7-1</b>	Die Flüsse der Untersuchungsgebiete Nanhuta Shan und Yushan
------------------	-------------------------------------------------------------

### **Anhang A 8 – Chinesische Ortsnamen**

<b>Tab. A8-1</b>	Liste der in der Arbeit erwähnten chinesischen Ortsnamen
------------------	----------------------------------------------------------

### **Anhang A 9 – Abkürzungsverzeichnis**

<b>Tab. A9-1</b>	Bedeutung der verwendeten Abkürzungen
------------------	---------------------------------------

## Verzeichnis der Photographien

### 2. Das Untersuchungsgebiet

- Photo 1** Grat zwischen Shenmachen Hut und Nanhu North Peak  
**Photo 2** Wacholderbüsche und –bäume im Upper Valley des Nanhuta Shan  
**Photo 3** White wood forest im Yushan  
**Photo 4** Abgeholzte Hänge und Hangrutschungen im Eingangsbereich des Yushan Nationalparks auf Höhe des Tatachia Passes

### 3. Methoden

- Photo 5** Bohrkernentnahme an Wacholderbäumen mit Hilfe eines Zuwachsbohrers auf einem Schuttkegel im Nanhuta Shan  
**Photo 6** Bohrkern aus einem Wacholderbaum  
**Photo 7** Meteorologische Messstation im Nanhuta Shan

### 4. Der Nanhuta Shan

- Photo 8** Geschlossene Schneedecke im Nanhuta Shan im Winter 2000 / 2001  
**Photo 9** Kammeis im Nanhuta Shan entlang des Wanderwegs nahe Shenmachen Hut  
**Photo 10** NE-Valley des Nanhuta Shan talabwärts geblickt  
**Photo 11** S-Valley des Nanhuta Shan talabwärts geblickt  
**Photo 12** Steilkante am oberen Ende des NE-Valley im Nanhuta Shan  
**Photo 13** Grat zwischen dem NE-Valley und dem Tal des Nanhu Xi im Nanhuta Shan  
**Photo 14** SE-Valley des Nanhuta Shan talabwärts geblickt  
**Photo 15** Saisonaler Oberflächenabfluss aufgrund schmelzender Schneeflecken im Nanhuta Shan  
**Photo 16** Fluviale Einschneidung und Sortierung der Schotter im Sedimentbecken des Upper Valley im Nanhuta Shan in Folge sommerlicher Starkregenereignisse  
**Photo 17** Oberer Talabschnitt des südlichen Upper Valley im Nanhuta Shan vom Plateau aus talabwärts geblickt  
**Photo 18** Orographisch rechte Talflanke des Lower Valley im Nanhuta Shan  
**Photo 19** Kantiger Hangschutt im Bereich der südlichen Talabschnitte des Upper und des Lower Valley im Nanhuta Shan  
**Photo 20** Orographisch rechte Talflanke des SE-Valley im Nanhuta Shan  
**Photo 21** Das nördliche Upper Valley des Nanhuta Shan talaufwärts geblickt  
**Photo 22** Das nördliche Lower Valley des Nanhuta Shan talaufwärts geblickt  
**Photo 23** Flussbett des SE-Valley im Nanhuta Shan  
**Photo 24** Konglomerat im Talboden des SE-Valley im Nanhuta Shan  
**Photo 25** Profil VIII im Sedimentbecken des Upper Valley im Nanhuta Shan  
**Photo 26** Profil II im Upper Valley des Nanhuta Shan  
**Photo 27** Das zwischen dem Main Peak und dem East Peak gelegene Plateau im Nanhuta Shan  
**Photo 28** Glatthang an der orographisch linken Talflanke des Lower Valley des Nanhuta Shan  
**Photo 29** Glatthang an der Südostflanke des E-Peak im Nanhuta Shan  
**Photo 30** Vegetation auf den Schuttkegeln an der orographisch rechten Talflanke des Upper Valley im Nanhuta Shan  
**Photo 31** Solifluktionsterrassetten im unteren Hangbereich der orographisch rechten Talflanke des Lower Valley im Nanhuta Shan  
**Photo 32** Solifluktionsterrassetten im unteren Hangbereich der orographisch rechten Talflanke des nördlichen Lower Valley im Nanhuta Shan  
**Photo 33** Schuttakkumulation im Upper Valley des Nanhuta Shan  
**Photo 34** Unsortierte Frostspaltenpolygone im Sedimentbecken des Lower Valley im Nanhuta Shan

**Photo 35** Materialsortierung durch Frosteinwirkung im Lower Valley des Nanhuta Shan

## 5. Der Yushan

- Photo 36** Tief eingeschnittene Kerbtäler oberhalb 3.000 m rund um den Yushan  
**Photo 37** Talflanken der Kerbtäler unterhalb 3.000 m rund um den Yushan  
**Photo 38** Tal des Laonung Xi von Batongguan aus talaufwärts geblickt  
**Photo 39** Obergrenze der rückschreitenden Erosion im Yushan festgemacht an einer vom Nanzixian Xi unterschrittenen Schutthalde  
**Photo 40** Talschluss des Shalixian Valley nordöstlich des Yushan Main Peak  
**Photo 41** Talschluss des Chenyulan Valley nördlich von Batongguan  
**Photo 42** Aus Richtung Süden auf das Nanzixian Valley im Yushan eingestelltes Hängetal  
**Photo 43** Dreiecksfacetten südöstlich des Main Peak  
**Photo 44** Glatthang an der Ostflanke des Yushan Main Peak  
**Photo 45** Glatthang im Talschluss des Nanzixian Valley zwischen Yushan Main Peak und S-Peak  
**Photo 46** Panorama-Photo der Hänge westlich des Grates zwischen dem Yushan Main Peak und S-Peak (Talschluss des Nanzixian Valley)  
**Photo 47** Massenbewegungen im Yushan  
**Photo 48** Nivatonsnischen an der ostexponierten Nordflanke des Yushan South Peak  
**Photo 49** Flussbett des Laonung Xi im oberen Drittel des Tals  
**Photo 50** Luftaufnahme von Batongguan  
**Photo 51** Nordsüdlich verlaufendes Tal von Batongguan  
**Photo 52** Profile XII, XIII und XIV im Yushan (Batongguan)