



**Pädagogischen Hochschule der Diözese Linz**  
Institut für Ausbildung, Fachbereich GW

**"Alpine Naturgefahren: Ursachen, Prozessabläufe, Sanierung und sozioökonomische Konsequenzen,,**

*von Konsulent Mag. Dr. Johannes Thomas Weidinger*

**Übungs- und Prüfungsfragen\_Methode, Technik etc.**



STADTAMT GUMUNDEN  
K-Topf Kammerhof/Museum  
Gmunden

**gmunden**  
Keramik Stadt

MAG. DR. JOHANNES WEIDINGER  
Erkudek-Institut

Kammerhofgasse 8, 4870 Gmunden, Austria  
Tel.: +43 (0) 7812 794 422, Fax: +43 (0) 7812 794 429  
Email: johannes.weidinger@gmunden-oe.gv.at  
www.k-topf.at

# Alpine Naturgefahren\_Methode-Technik-Bewertung\_Übungs- und Prüfungsfrage\_1:

Sie finden in einem Stausediment Holz (siehe Abb. unten links), dessen Datierung Ihnen eine Alterseinstufung der abgelagerten Sedimente erlaubt:

Mit welcher Methode lässt sich das Alter des Holzes bestimmen?

Antwort: .....

Welche Grundannahmen liegen dieser Methode zugrunde?

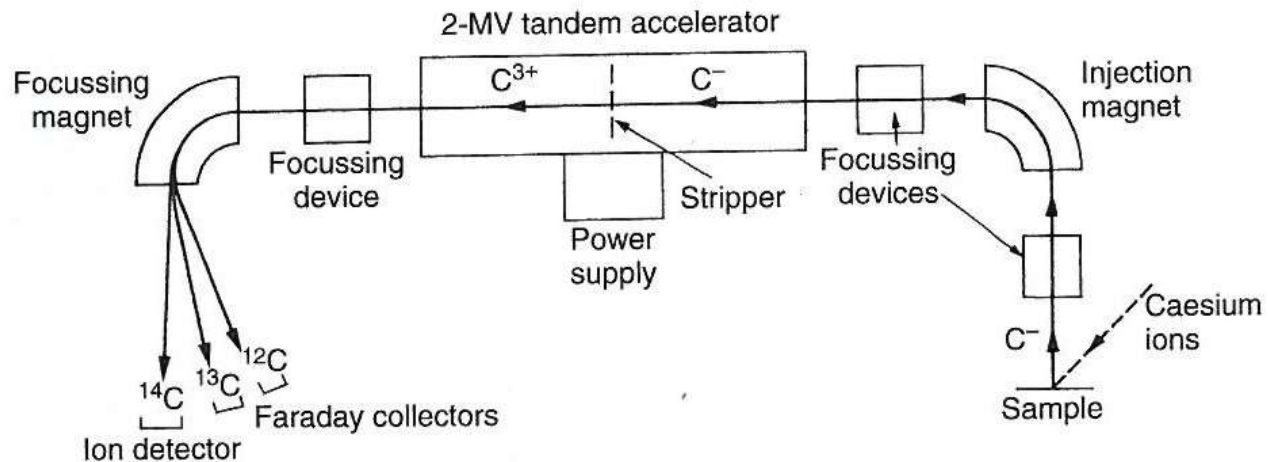
Antwort: .....  
.....  
.....

Welche Zeitspanne lässt sich mit dieser Methode erfassen und warum ist das so?

Antwort: .....  
.....

Erklären Sie anhand unten rechts stehender Abb. (aus Walker 2005) die Funktionsweise eines AMS, was ist das und wozu braucht man diese Anlage bei dieser Art der Datierung?

Antwort: .....  
.....  
.....



## Alpine Naturgefahren\_Methode-Technik-Bewertung\_Übungs- und Prüfungsfrage\_2:

Sie befinden sich auf der grobblockigen Oberfläche eines Bergsturzes/einer Moräne und möchten herausbekommen, wann das Material bzw. einer der Blöcke daraus zur Ablagerung kam:

Mit welcher Methode lässt sich „datieren“, wann das Material disloziert/abgelagert wurde?

Antwort: .....

Worauf ist bei der Probenahme in Bezug auf a) die Position des Blockes und b) auf die Probenmenge besonders zu achten?

Antwort: .....

Auf welches Mineral und darin angereicherte radioaktive Nuklid werden Sie das **granitische** Probenmaterial analysieren?

Antwort: .....

Was wäre bei dieser Vorgehensweise anders, wenn Sie kalkiges Material vor sich hätte?

Antwort: .....

Wie nennt man das daraus errechnete Alter?

Antwort: .....



### Alpine Naturgefahren\_Methode-Technik-Bewertung\_Übungs- und Prüfungsfrage\_3:

Sie befinden sich in einem ehemaligen Staubereich in dem Sie eine Lage quarzreicher Sedimente finden (siehe Abb. links unten), die sie datieren wollen (allerdings haben sie keine organischen Reste gefunden!):

Wie haben Sie sedimentologisch erkannt, dass es sich bei den Ablagerungen um Seesedimente handelt?

Antwort: .....

Welche Datierungsmethode werden Sie zur Anwendung bringen?

Antwort: .....

Wie funktioniert die Probenahme (siehe unten stehende Abb.) und worauf müssen Sie besonders achten?

Antwort: .....

Was ist „Die Uhr“ dieser Datierungsmethode und welches Alter für das Stauereignis (z.B. Massenbewegung) werden Sie erhalten – ihr minimales oder ihr maximales Alter?

Antwort: .....



## Alpine Naturgefahren\_Methode-Technik-Bewertung\_Übungs- und Prüfungsfrage\_4:

Erklären Sie anhand der nebenstehenden Abb. (aus Richter 1989) die Funktionsweise eines Ketten-Inklinometers:

Was lässt sich damit messen?

Antwort:

.....

.....

Was braucht man, um das Gerät überhaupt einbauen zu können, und welcher Nachteil entsteht daraus?

Antwort:

.....

.....

Worauf muss man beim Einbau achten?

Antwort:

.....

.....

Wie funktioniert das Gerät?

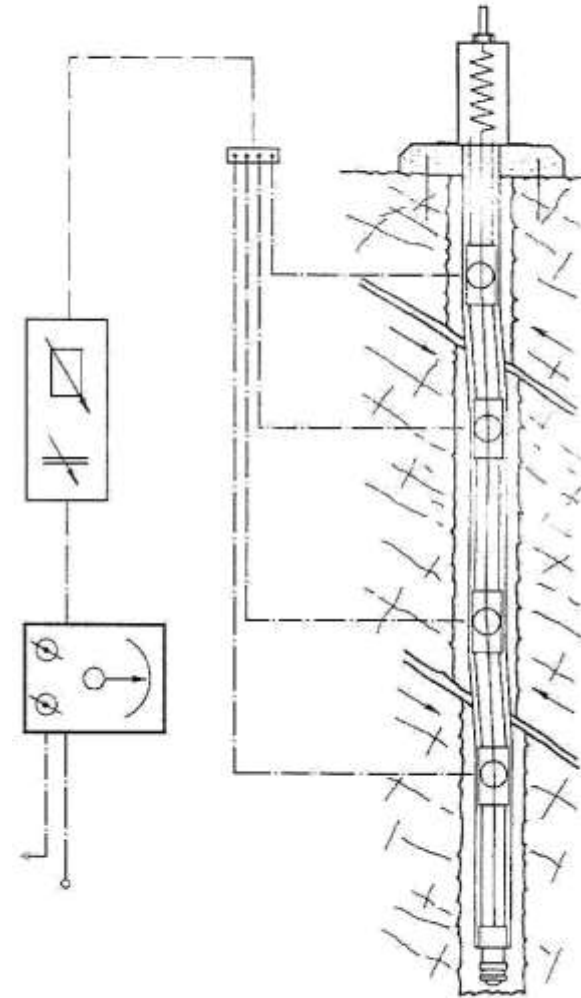
Antwort:

.....

.....

.....

.....





## Alpine Naturgefahren\_Methode-Technik-Bewertung\_Übungs- und Prüfungsfrage\_5:

Erklären Sie anhand unten stehender Abb. (aus Richter 1989) den wesentlichen Unterschied zwischen den zwei gängigen Ankertypen zur Stabilisierung loser Felsplatten:

Wie heißen die Ankertypen? Antwort: .....

Was unterscheidet die Ankertypen prinzipiell an der Verankerung?

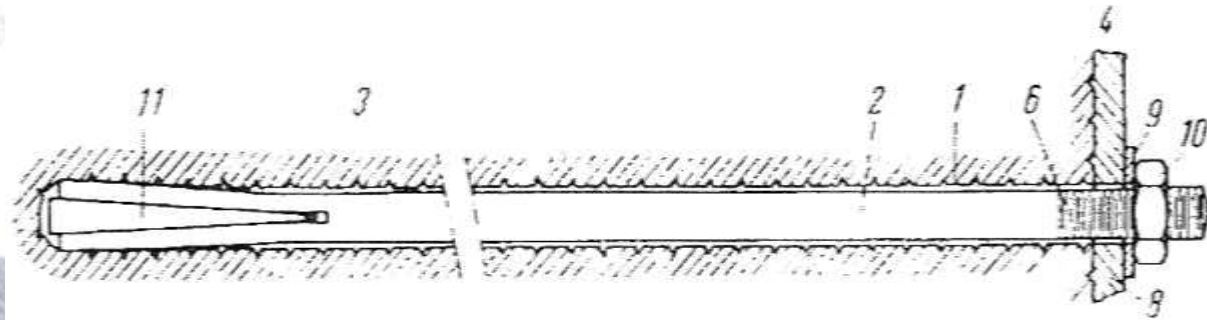
Antwort: .....

Was können Gründe im Gestein für die Präferenz des einen oder des anderen Typs sein?

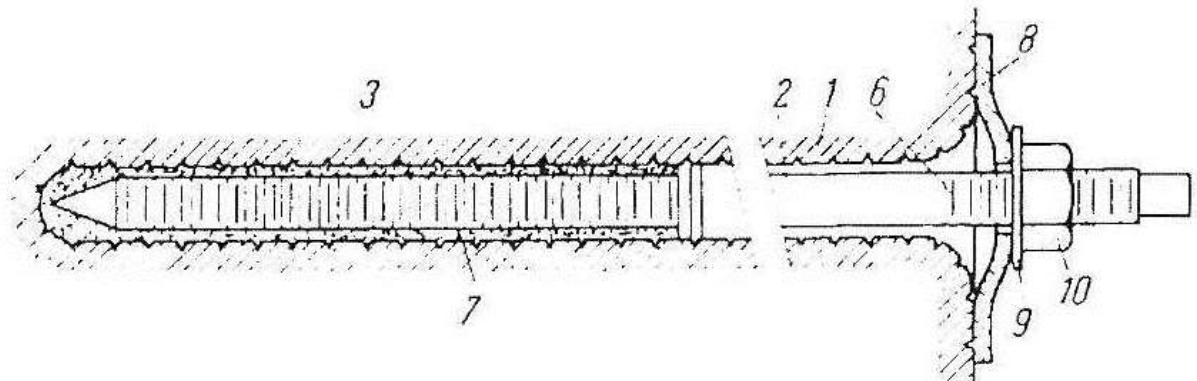
Antwort: .....



Ankertyp: .....



Ankertyp: .....



## Alpine Naturgefahren\_Methode-Technik-Bewertung\_Übungs- und Prüfungsfrage\_6:

Erklären Sie anhand unten stehender Abb. (aus *Dachroth 1992*) gängige ingenieurbio-logische Methoden zur Stabilisierung von (rutschgefährdeten) Hängen.

Antwort zu a, b: .....

Antwort zu c: .....

Antwort zu d: .....

Antwort zu e: .....

