

➤ Kadering

Natuursteen is weer volop in trek als constructiemateriaal, zowel voor privéwoningen als voor openbare gebouwen en bedrijven en zowel voor binnen- als voor buitentoepassingen. Tegenwoordig wordt natuursteen dan ook ingevoerd van zowat overal ter wereld. In de bouwwereld heeft men echter meestal slechts aandacht voor de technische kwaliteiten van de steen zoals slijtvastheid of vorstbestendigheid en decoratieve kenmerken zoals kleur en tekening. Van de zienswijzen die in de petrologie gangbaar zijn is men zich nauwelijks bewust. Nochtans worden vele gesteente-eigenschappen bepaald door petrologische kenmerken zoals mineralogische samenstelling en textuur. Bovendien biedt de petrologie een wetenschappelijk gefundeerde indeling van de gesteentesoorten, gesteund op nauwkeurig gedefinieerde kenmerken die op een gestructureerde en systematische wijze aangewend worden. Als zich het probleem stelt van vervanging of restauratie merkt men dan ook al snel dat de petrologische classificatie en nomenclatuur een meer betrouwbare basis vormt dan om het even welke technisch-commerciële benaming waarbij alles al gauw onder de noemer 'graniet' of 'marmar' wordt geplaatst.

Deze cursus is een initiatief van de onderzoeksgroep MIN(eralogie)PET(rologie) van de Vakgroep Geologie en Bodemkunde (Fac. Wetenschappen, UGent). De lesgevers zijn prof. dr. Marlina Elburg en prof. dr. Peter Van den haute, die beiden het petrologie/geochemie onderwijs voor de geologiestudenten aan de UGent verzorgen.



MINPET
Vakgroep Mineralogie-Petrologie
www.MINPET.UGent.be

Hou onze website in de gaten voor meer informatie over andere IPVW-cursussen:

- **Biologische Basis van Ons Gedrag** – najaar 2010
- Inleiding in de **Biotechnologie** – begin 2011
- **Statistiek** 2010-2011

www.ipvw-ices.UGent.be

➤ Praktische informatie

Locatie

De cursus gaat door in gebouw S8, Campus Sterre, Krijgslaan 281, 9000 Gent.

Data en tijdstippen

	Vrijdagnamiddagen 2010
M1 – Inleidende petrologie	1 en 8 oktober
M2 – Gesteentemetamorfose en platentektoniek	15 en 22 oktober
M3 – Gesteenten-lab	12 en 19 november

Elke sessie loopt van 14u tot 17u30 en wordt halfweg onderbroken voor een korte pauze met frisdranken en versnaperingen.

➤ Inschrijvingsprijzen

Inschrijven is mogelijk d.m.v. het bijgevoegde inschrijvingsformulier dat u ook op onze website terugvindt. De deelnameprijs bedraagt 150 EUR per module. Wie voor de volledige cursus inschrijft geniet een reductie van 150 EUR.

In de prijs zijn inbegrepen: het volgen van de lessen, gebruik van de zalen, versnaperingen en dranken tijdens de pauzes en de cursusnota's.

Annuleren is enkel schriftelijk mogelijk en dit tot 5 werkdagen voor de start van de cursus, in welk geval 25% van het inschrijvingsgeld verschuldigd blijft. Bij annulering binnen 5 dagen voor de start van de cursus blijft het volledige inschrijvingsbedrag verschuldigd. Een deelnemer kan zich wel kosteloos laten vervangen door een collega indien dit vooraf aan het IPVW wordt meegedeeld.

ONZE DIENST AANVAARDT
OPLEIDINGSCHEQUES
WWW.OPLEIDINGSCHEQUES.BE



➤ Verdere informatie

Url: www.ipvw-ices.UGent.be

E-mail: ipvw.ices@UGent.be

UGent – IPVW, Krijgslaan 281, S3, 9000 Gent, België

Tel: +32 (0)9 264 44 26 Fax: +32 (0)9 264 85 90



Instituut voor
Permanente Vorming
in de Wetenschappen

Kristallijne Gesteenten en Platentektoniek II

Metamorfe gesteenten

MINPET challenge



oktober - november 2010



een initiatief van
de onderzoeksgroep
MINeralogie-PETrologie

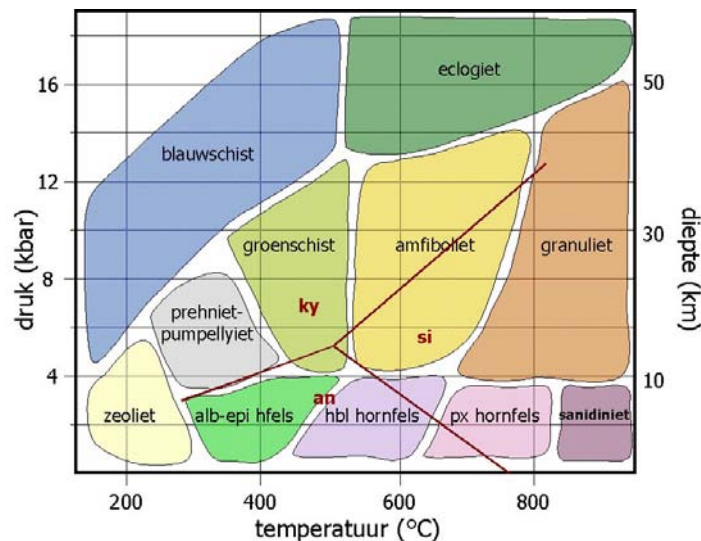


➤ Inleiding

Deze lessenreeks vormt een vervolg op de cursus over stollingsgesteenten georganiseerd in de herfst van 2008. De aandacht gaat dit keer uit naar de tweede grote groep van kristallijne gesteenten, nl. de *metamorfe gesteenten*. Zoals bij de stollingsgesteenten, zijn de inzichten in de oorsprong en de ontstaanswijze van de metamorfe gesteenten tijdens de voorbije decennia sterk geëvolueerd en deze evolutie is volledig gekoppeld aan de moderne opvattingen over de samenstelling, bouw en dynamiek van de aardkorst en –mantel.

Metamorfe gesteenten worden dikwijls beschouwd als ‘moeilijke’ gesteenten. De metamorfose is inderdaad een vrij ingewikkeld proces dat in de diepere aardkorst plaatsvindt bij allerlei drukken en temperaturen. De meest verschillende uitgangsgesteenten kunnen door de metamorfose aangegrepen worden en omgezet tot kristallijne gesteenten met een zeer diverse mineralogische samenstelling en structuur. De onderlinge samenhang die er bestaat tussen al de metamorfe mineralen en gesteenten blijft dan ook voor velen onduidelijk, om niet te zeggen raadselachtig.

Deze cursus gaat de uitdaging aan om aan elke geïnteresseerde een degelijk inzicht en een bruikbare kennis te verschaffen over de metamorfe gesteenten en dit gesitueerd in de boeiende context van de dynamische aarde met haar continu groeiende, schuivende en zinkende lithosferische platen.



Bron: http://nl.wikipedia.org/wiki/Metamorfe_facies

➤ Programma

Module 1: Inleidende petrologie van de metamorfe gesteenten

1 en 8 oktober 2010

Doelpubliek

Leerkrachten aardrijkskunde of natuurwetenschappen die hun kennis willen opfrissen en meer algemeen ieder die vanuit zijn of haar beroep of doorgedreven persoonlijke interesse meer informatie wil op universitair niveau over de basis van de metamorfe petrologie.

Inhoud

- Van diagenese naar metamorfose, basiskenmerken van de metamorfose
- “Settings” van metamorfose, metamorfe zones en metamorfe graden
- Metamorfe reacties en evenwichten
- Metamorfose en metasomatose
- De mineralenrijkdom van de metamorfe gesteenten
- Metamorfose en gesteentevervorming
- Structuren en texturen van metamorfe gesteenten
- Terminologie en naamgeving
- Metamorfe faciës
- Meteorietinslagen en impactmetamorfose

Module 2: Gesteentemetamorfose en platentektoniek

15 en 22 oktober 2010

Doelpubliek

Enige voorkennis over metamorfe gesteenten (cf. Module 1) is gewenst om dit gedeelte met succes te kunnen volgen. Meer specifiek richt deze cursus zich tot mensen met een diploma hoger onderwijs in de aardwetenschappen dat dateert van 15 of meer jaar terug die zich niet meer actief met kristallijne gesteenten hebben ingelaten.

Bij deze cursus hoort een webpagina op Zephyr, de open digitale leeromgeving van de Universiteit Gent. Je kan er nu al je kennis over dit onderwerp testen en krijgt zo ook meteen een voorsmaakje van de cursus! Registreer je gratis op <http://zephyr.UGent.be> en schrijf je vervolgens geheel vrijblijvend en kosteloos in voor de cursuswebsite “Kristallijne Gesteenten en Platentektoniek”. Een handleiding is beschikbaar via www.ipvw-ices.UGent.be

(vervolg Module 2)

Inhoud

In deze module wordt vooral dieper ingegaan op de processen die zich afspelen in de cruciale zones van de lithosferische platen waar de spanningen en/of temperaturen kunnen oplopen.

- Metamorfe reacties nader bekeken
- Geothermobarymetrie en p,T paden
- De metamorfose geplaatst in zijn platentektonische context
- De metamorfose in de korst nabij de mid-oceanische ruggen, de ofiolieten
- Begravingsmetamorfose t.h.v. passieve plaatranden
- De metamorfose t.h.v. oceanische subductiezones en de geassocieerde vulkanische eilandbogen, de gekoppelde metamorfe gordels
- Continent-continent collisie en metamorfose, Barrow- en Buchanreeksen
- Domeinen van UHP- en UHT-metamorfose

Module 3: Gesteenten-lab

12 en 19 november 2010

Doelpubliek & inhoud

In deze module gaat de aandacht naar het praktisch herkennen, beschrijven en benoemen van gesteenten in het handstuk (volgens de nieuwe richtlijnen van de International Union of Geological Sciences – IUGS). Er wordt zowel aandacht besteed aan magmatische als aan metamorfe gesteenten.

Blauwschisten, eclogieten of serpentinieten: na het bijwonen van deze module kan je ze zonder moeite identificeren.