

EXAM GLOBAL ENVIRONMENTAL PROBLEMS – SS2004 1. Termin

(The maximum score is 100%. You will pass if you score 55% or more. The score per question is indicated. Die maximale Punktezahl ist 100%. Sie haben bestanden, wenn Sie mindestens 55% Punkte haben. Die Punktezahl pro Frage ist angegeben).

Good luck! Viel Erfolg!

1a. International trade and environmental protection are often seem to be in conflict with each other. Give an example of an environmental regulation that would be illegal according to the World Trade Organisation. Argue why. (10%)

Internationaler Handel und Umweltschutz sind anscheinend häufig im Konflikt miteinander. Geben Sie ein Beispiel von Umweltsteuerung, die laut Welthandelsorganisation nicht erlaubt ist. Argumentieren Sie, warum.

1b. For the example under 1 a, design a regulation that would have the same environmental effect and would be accepted by the WTO. (10%)

In Bezug auf das Beispiel von 1 a, entwerfen Sie eine für die WHO akzeptable Maßnahme mit derselben Umweltauswirkung.

2a. Consider a form of ecotourism that allows foreign tourists to watch wildlife without doing ecological damage. Under what conditions can such tourism contribute to nature conservation? (10%)

Betrachten Sie einen Typ Ökotourismus, der ausländischen Touristen erlaubt, sich die Tierwelt ohne ökologische Schäden anzuschauen. Unter welchen Umständen würde ein solcher Tourismus zum Naturschutz beitragen?

2b. Consider a herd of elephants that is hunted for ivory for export. Under what conditions would a ban on international ivory trade help protect the elephants? (10%)

Betrachten Sie eine Herde Elefanten, die für den Export von Elfenbein gejagt werden. Unter welchen Umständen würde ein Verbot des internationalen Elfenbeinhandels helfen die Elefanten zu schützen?

3a. Suppose that the costs C of emission reduction R of country i equal

$$(1) \quad C_i = \alpha_i R_i^2$$

Suppose that the benefits B of emission reduction equal

$$(2) \quad B_i = \beta_i \sum_j R_j E_j$$

where E denotes emissions.

Nehmen Sie an, dass die Kosten C der Emissionsreduzierung R des Landes i gleich (1) sind. Nehmen Sie an, dass der Gewinn B der Emissionsreduzierung gleich (2) sind, wo E Emissionen bezeichnen.

Calculate the optimal emission reduction if countries minimise their net costs $C_i - B_i$ and if all countries cooperate to minimise their joint net cost. Calculate the difference in costs and in benefits. (10%)

Kalkulieren Sie die optimale Emissionsreduzierung, wenn Länder ihre Nettokosten $C_i - B_i$ minimieren und wenn alle Länder kooperieren, um ihre gemeinsamen Nettokosten zu minimieren. Kalkulieren Sie den Unterschied in Kosten und in Gewinn.

3b. Discuss a country's incentives to free-ride. (10%)

3b. Erörtern Sie die Anreize eines Landes zum Trittbettfahren.

4. International trade sanctions are part of the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer. What type of sanctions are these, and what role did they play in convincing particularly small countries to ratify the Montreal Protocol? (10%) Would similar sanctions work for climate change? Why? (10%)

Internationale Handelssanktionen sind ein Teil des Montreal Protokolls für Substanzen, die die Ozonschicht vermindern. Was für Sanktionen sind das, und welche Rolle haben sie gespielt, um besonders kleine Länder davon zu überzeugen, das Montreal Protokoll zu ratifizieren? Würden gleichartige Sanktionen helfen für Klimawandel? Warum?

5a. The impacts of climate change are many and diverse. Avoiding negative climate change impacts is the ultimate aim of climate policy. Discuss how an economist would go about estimating the impacts of climate change, and highlight three salient results of that. (10%)

Die Einflüsse der Klimaveränderung sind zahlreich und verschieden. Das größte Ziel der Klimapolitik besteht darin, negative Einflüsse der Klimaveränderung zu vermeiden. Erörtern Sie, wie ein Wirtschaftswissenschaftler die Einflüsse der Klimaveränderung einzuschätzen versuchen könnte, und heben Sie drei Hauptergebnisse hervor.

5b. In the long run, what is the relationship between finite resources of conventional fossil fuels and climate policy? (10%)

Auf lange Sicht gesehen, was ist die Beziehung zwischen begrenzten Ressourcen von konventionellen Fossilbrennstoffen und Klimapolitik?