Temperaturdaten stark beeinflusst durch lokales Bevölkerungswachstum

geschrieben von Ross Mckitrick | 20. Juni 2013

Umfassende Tests sozio-ökonomischer Signale in den Klimadaten der

Erdoberfläche: Bei *Climate Change* habe ich eine neue Studie abgelegt zur Frage, ob die Klimadaten an der Erdoberfläche durch nicht-klimatische Faktoren hinsichtlich sozio-ökonomischer Entwicklungen verzerrt werden: Ich versuche nicht, diese Debatte ein für allemal zu klären, sondern konzentriere mich stattdessen auf die Frage, warum die vielen Versuche, die zeigen sollen, dass die Daten nicht verunreinigt sind, nicht das Ergebnis widerlegen, sondern im Gegenteil, dass dies tatsächlich der Fall ist.

Das Problem hatte darin bestanden, dass die Autoren sich nicht überlappende Datensätze sowie unterschiedliche Methoden verwendet haben und am Ende nur erreicht haben, dass sie übereinander reden. Ich argumentiere, dass der Weg zur Klärung dieser Frage darin besteht, ein umfassendes Rahmenwerk zu übernehmen, in dem beide Arten der Ergebnisse mit dem gleichen Datensatz gezeigt werden können, wobei man in einer begrenzten Untermenge eines anderen Modells landen kann und die Begrenzungen formal getestet werden können.

Ich zeige zwei Beispiele. In einem davon habe ich eine Äquivalenz nach Parker zwischen nächtlichen Minimum-Trends unter windigen und windschwachen Bedingungen nachgebildet. Danach habe ich gezeigt, dass dies in einen Temperatur-Datensatz mündet, von dem man zeigen kann, dass er mit dem Bevölkerungswachstum korreliert. Ich habe auch die Ergebnisse nach BEST nachgebildet, dass nämlich ländliche Trends etwas größer sind als städtische, und habe gezeigt, dass dieses Ergebnis in einer begrenzten Untermenge eines größeren Modells auftaucht, in dem sozio-ökonomisches Wachstum signifikant mit Temperaturtrends korreliert. In beiden Fällen werden die Restriktionen, die erforderlich sind, um das Modell keine Verunreinigung der Daten zeigen zu lassen, widerlegt. Datenarchiv hier.

Beitrag gepostet bei: <http://www.rossmckitrick.com/>.

McKitrick, Ross R. (2013) **Encompassing Tests of Socioeconomic Signals in Surface Climate Data**

[Umfassende Tests sozio-ökonomischer Signale in den Klimadaten der Erdoberfläche]

Climatic Change doi 10.1007/s10584-013-0793-5

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10584-013-0793-5>

Abstract

Die Diskussion darüber, ob die Verstädterung und die damit verbundenen Sozio-ökonomischen Entwicklungen großräumige Klimatrends an der Erdoberfläche beeinflussen, wird mit nicht vergleichbaren Argumenten in die Sackgasse geführt. Jede Seite kann für sich beanspruchen, auf statistischen Modellen basierende Beweise zu stützen, die sich nicht überlappen und Rückschlüsse zulassen, die miteinander im Konflikt

stehen, wobei jedoch das eine nicht das andere widerlegt. Ich argumentiere, dass derartige Diskussionen nur innerhalb eines *umfassenden* Rahmens geführt werden können, in dem man zeigen kann, dass die Ergebnisse beider Arten restriktive Formen des gleichen statistischen Modells sind, und die Restriktionen kann man testen. Die hier zur Diskussion stehenden Themen machen die Konstruktion solcher Datensätze zu einer Herausforderung, aber ich zeige zwei anschauliche Beispiele.

Erstens, unbedeutende Unterschiede hinsichtlich der Erwärmungstrends in städtischen Temperaturdaten bei windigen und windschwachen Bedingungen werden in einem begrenzten Modell gezeigt, dessen allgemeine Form Temperaturdaten zeigt, die stark vom lokalen Bevölkerungswachstum beeinflusst sind.

Zweitens, es wird gezeigt, dass eine offensichtliche Äquivalenz zwischen Trends in einem Datensatz, der durch eine statische Messung der Verstädterung geschichtet ist, ein restriktives Ergebnis in einem Modell ist, dessen allgemeine Form einen signifikanten Einfluss lokaler sozio-ökonomischer Entwicklungen auf die Temperaturen zeigt.

Link:

<http://wattsupwiththat.com/2013/06/17/new-paper-by-ross-mckitrick-temperature-data-strongly-affected-by-local-population-growth/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE