

Lugano, 4. September 2019

## **Klimanotstand**

Die Tessiner Gesellschaft für Naturwissenschaften (STSN) ist eine Mitgliedsgesellschaft der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT), die Forscher und Freunde der verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen sowie die Leiter zahlreicher Forschungsinstitute des Kantons zusammenbringt. In Anbetracht einiger kürzlich in der Presse erschienenen Briefe, in denen die menschengemachten Ursachen der globalen Erwärmung in Frage gestellt wurden, hat die STSN beschlossen, sich angesichts der Bedeutung und Priorität des Themas zu äussern.

Die STSN erachtet es als wesentlich, dass das Thema öffentlich diskutiert wird, fordert jedoch, dass die Debatte auf korrekten wissenschaftlichen Grundlagen beruht, wie sie in dem 2014 veröffentlichten 5. IPCC-Bericht zusammengefasst und in Bezug auf die Schweiz im "*Brennpunkt Klima Schweiz - Grundlagen, Folgen und Perspektiven*" kontextualisiert wurden, der im Jahr 2016 von SCNAT veröffentlicht wurde.

Auf der Grundlage dieser wissenschaftlichen Erkenntnisse hält es die STSN für unerlässlich, wirksame Klimaschutzmaßnahmen zu ergreifen, so wie beispielsweise der Bundesrat in seiner Sitzung vom 28. August beschlossen hat, die CO<sub>2</sub>-Emissionsminderungsziele zu verschärfen, denn "die Schweiz ist stark vom Klimawandel betroffen, da die Temperaturen im Vergleich zum Weltdurchschnitt zweimal so stark gestiegen sind".

Um zu einer konstruktiven Debatte auf der Grundlage solider wissenschaftlicher Grundlagen beizutragen, greift die STSN mit dieser Mitteilung den Inhalt des offenen Schreibens und der Petition des italienischen Physikers Roberto Buizza, Koordinator der föderierten Initiative für Klimatologie, vom 3. Juli auf, in dem es um die Frage geht, ob die globale Erwärmung anthropischen Ursprungs ist. Diesem Brief haben sich Hunderte von Wissenschaftlern und Intellektuellen und bis heute mehr als 21.000 Menschen angeschlossen. Insbesondere wurde er beispielsweise von folgenden italienischen Verbänden unterzeichnet: Italienischer Verband für Atmosphärenwissenschaften und Meteorologie (AISAN), Berufsverband für Wetterkunde (AMPRO), Italienisches Glaziologisches Komitee (CGI), Italienische Gesellschaft für Hydrologie (SII), Italienische Gesellschaft für Klimawissenschaften (SISC), Gruppe von Wissenschaftlern für saubere Energie, NIMBUS - Italienische Meteorologische Gesellschaft, UNI-MET - Koordinierungstabelle der meteorologischen Verbände, CETEMPS-Kompetenzzentrum, LaMMA - Labor für Umweltüberwachung und Modellierung für Entwicklung nachhaltig (öffentliches Konsortium der Region Toskana und des Nationalen Forschungsrates). Die STSN hat ebenfalls beschlossen, ihn zu unterzeichnen.

Nachfolgend zitieren wir einen Großteil des Originaltextes:

*" (...) a) Beobachtete Daten aus einer Vielzahl von Quellen besagen, dass das Erdsystem heute sehr starken klimatischen Schwankungen unterworfen ist, die auf extrem kurzen Zeitskalen stattfinden.*

*b) Die Beobachtungen zeigen deutlich, dass die Konzentrationen von Treibhausgasen in der Atmosphäre wie Kohlendioxid und Methan stetig zunehmen, insbesondere seit den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg, in denen immer mehr fossile Brennstoffe eingesetzt wurden und in denen es zu einer zunehmenden Verbreitung einiger landwirtschaftlicher Praktiken wie Intensivlandwirtschaft kam;*



## SOCIETÀ TICINESE DI SCIENZE NATURALI

*c) Messungen des Anstiegs der Treibhausgase und der Veränderungen des Erdklimas bestätigen, was uns die Grundphysik sagt und was die Modelle des Erdsystems aussagen: Menschliche Aktivitäten sind die Hauptursache des Klimawandels auf globaler Ebene, dessen Zeugen wir sind;*

*d) Tausende Wissenschaftler, die das Klima des Erdsystems, seine Entwicklung und menschliche Aktivitäten untersuchen, sind sich einig, dass zwischen dem Anstieg der anthropogenen Treibhausgase und dem Anstieg der globalen Erdtemperatur ein Zusammenhang von Ursache und Wirkung besteht, wie durch die Berichte des Zwischenstaatlichen Gremiums für Klimawandel (IPCC) bestätigt, die die von der globalen wissenschaftlichen Gemeinschaft veröffentlichten Ergebnisse zusammenfassen;*

*e) Die auf den Gesetzen der Physik basierenden numerischen Modelle des Erdsystems sind die realistischsten Werkzeuge, die uns zur Verfügung stehen, um das Klima zu untersuchen, die Ursachen für beobachtete Klimaveränderungen zu analysieren und mögliche Szenarien des zukünftigen Klimas abzuschätzen. Diese Modelle sind dank des wachsenden Netzwerks von Beobachtungen, die zur Validierung ihrer Qualität verwendet werden, der Verbesserung unseres Wissens über die Phänomene, die das Klima beeinflussen, und der Verfügbarkeit leistungsfähiger Rechenressourcen immer zuverlässiger.*

*f) Das Vorliegen einer Klimavariabilität natürlichen Ursprungs kann nicht als Argument dafür herangezogen werden, das Vorliegen einer globalen Erwärmung aufgrund von Treibhausgasemissionen zu leugnen oder zu vermindern. Die natürliche Variabilität überschneidet sich mit der anthropischen und die wissenschaftliche Gemeinschaft verfügt über die Werkzeuge, um beide Komponenten zu analysieren und ihre Wechselwirkungen zu untersuchen.*

*g) Künftige "Business as usual" -Szenarien (d.h. in Ermangelung von Richtlinien zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen), die von allen wissenschaftlich anerkannten Modellen des Erdsystems erstellt wurden, zeigen an, dass die Auswirkungen des Klimawandels auf unzählige Bereiche der Gesellschaft und die natürlichen Ökosysteme die nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft, wie wir sie heute kennen, und damit die Zukunft der nächsten Generationen gefährden.*

*h) Es müssen daher wirksame und dringende Maßnahmen ergriffen werden, um die Treibhausgasemissionen zu begrenzen und die globale Erwärmung und die damit verbundenen Klimaveränderungen unter dem im Pariser Abkommen von 2015 angegebenen Gefährdungsniveau zu halten (den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur deutlich unter 2° C im Vergleich zum vorindustriellen Niveau zu halten und weitere Anstrengungen zur Begrenzung des Temperaturanstiegs um 1,5° C zu unternehmen);*

*Diese Schlussfolgerungen basieren auf Zehntausenden von Studien, die in allen Ländern der Welt von den akkreditiertesten Wissenschaftlern durchgeführt wurden, die sich mit dem Thema Klimawandel befassen. Auf der Grundlage dieser Schlussfolgerungen müssen wichtige Entscheidungen zur Bekämpfung des Klimawandels getroffen werden (...).*

*Abschließend bekräftigen wir nachdrücklich, dass das Problem des Klimawandels für Italien wie für alle Länder der Welt äußerst wichtig und dringend ist. Eine Politik zur Abschwächung und Anpassung an diese Klimaveränderungen sollte eine wichtige Priorität der nationalen politischen Debatte sein, um künftigen Generationen eine bessere Zukunft zu sichern. "*

Im Auftrag der Tessiner Naturwissenschaftlichen Gesellschaft

Manuela Varini  
Präsident

Mauro Tonolla  
Vizepräsident