

23.08.2014

Antarktis-Schmelz-Alarm vom AWI - bei minus 93 Grad !

Klaus-Eckart Puls

Am 10. August 2010 wurde in der Antarktis ein neuer Kälterekord gemessen [1] : Minus 93,2°C. Damit wurde der nahezu 30 Jahre gültige Tiefstwert von minus 89,2 Grad vom 21. Juli 1983 an der Vostok-Forschungsstation um 4 Grad unterboten. Die Jahresmittel-Temperaturen der Antarktis mit Höhenlagen des Eisschildes von 2000 bis über 4000 m liegen ganzjährig zwischen -30 und -50 Grad, Tendenz fallend [2]. Nun verbreitet das AWI in einer Presse-Mitteilung [3] "*Rekordrückgang der Eisschilde*". Können Eisschilde in so extremer Kälte schmelzen? Hat das AWI diesbezüglich einen neuen physikalischen Effekt entdeckt ?

In der AWI-Verlautbarung ist dazu nun in der Tat Erstaunliches zu lesen:
 "Wissenschaftler des Alfred-Wegener-Institutes, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI), haben mit Hilfe des ESA-Satelliten CryoSat-2 erstmals flächendeckende Karten der Eisschilde auf **Grönland und in der Antarktis** erstellt und dabei nachweisen können, **dass die Eispanzer beider Regionen derzeit in einem Rekordtempo schrumpfen.**"

Diese Eispanzer liegen in Grönland und in der Antarktis überwiegend in Höhenlagen um 3000 Meter. Auf dem Grönländischen Eisschild liegen die Jahresmittel-Temperaturen um -20°C, in der Antarktis um -40°C. Die Antarktis ist ein riesiger polarer Kontinent, wogegen Grönland eine Insel (Halbinsel) mit einer Pol-Distanz von 10-30 Breitengraden ist, zusätzlich vom Nordmeer umgeben. Das erklärt die erheblichen Temperatur- und Klima-Unterschiede. Während Grönland seit etwa 20 Jahren im Sommer marginal an Eis verliert, ist die Änderung des Eisvolumens in der Antarktis umstritten [4] und kaum zu bestimmen (**Abb.1**).

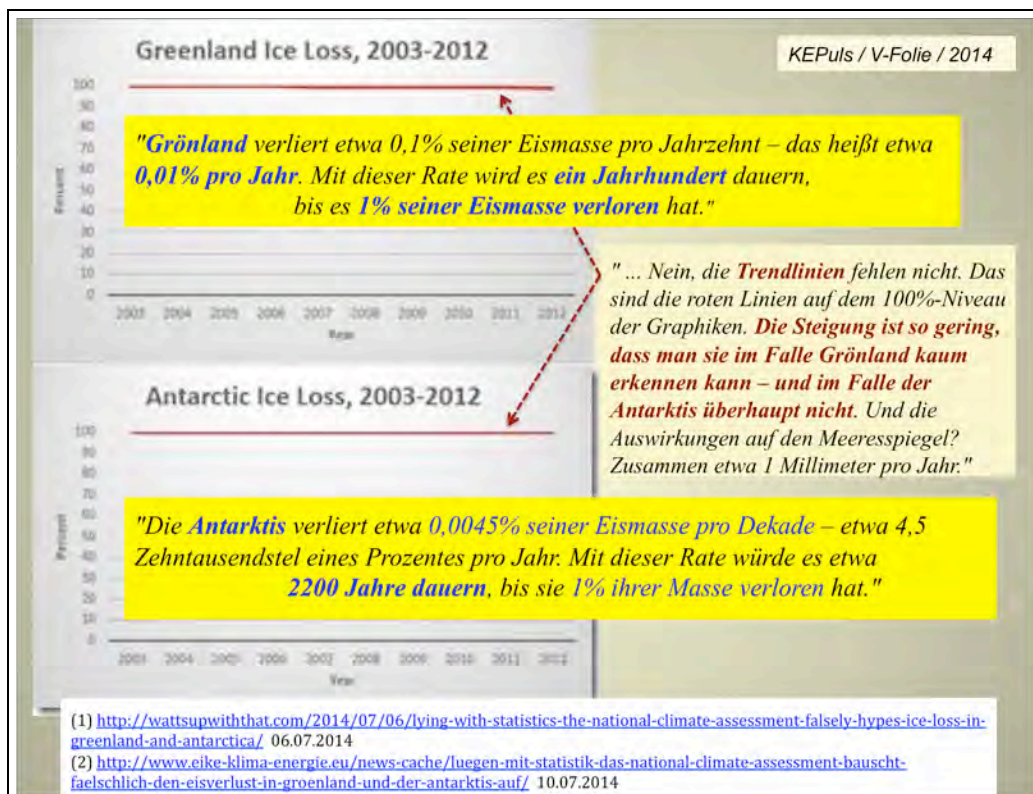


Abb.1 Trends der Eis-Massen [5]

Im Gegensatz zu den AWI-Angaben gibt es andererseits auch Satelliten-Auswertungen, die zu einer positiven Massen-Bilanz des Antarktis-Eises kommen (**Abb.2**) :



Abb.2 Antarktis-Eiszuwachs [6]

Interessant sind in der AWI-Verlautbarung noch die "etwas versteckten" Einschränkungen für die Antarktis:

- () "Die Verlustrate des **Westantarktischen Eisschildes** ist im gleichen Zeitraum um das Dreifache gestiegen" und
- () "Die schnellsten Höhenveränderungen beobachten die Wissenschaftler ... am Pine-Island-Gletscher in der **Westantarktis**" und
- () "Aber: Während die Gletscher der Westantarktis und auf der Antarktischen Halbinsel schrumpfen, **wächst der Eispanzer der Ostantarktis** – allerdings in einem so geringen Maße, dass die Zuwächse die Verluste auf der anderen Seite des Kontinents nicht ausgleichen können."

Zunächst:

Hier wird wieder einmal die Antarktische Halbinsel und die Westantarktis - wo auch der AWI-zitierte Pine-Island-Gletscher liegt - als Parade-Pferd für dramatischen Eisschwund und letztlich als "Klima-Wandel-Beispiel" geritten. Nur leider - längst ist geklärt, daß die dortigen Eisabbrüche und auch Abschmelzungen **meteorologische Ursachen** haben: Zyklische Veränderungen der West-Wind-Drift (Stürme) und damit der Meeresströme [7] :

...Zitat-Anfang... :

<< **Das Ergebnis:** Nahezu die gesamte Antarktis ist innerhalb der vergangenen 30 Jahre **kälter geworden**. Die einzige wesentliche **Ausnahme ist die Antarktische Halbinsel**.

Das hat meteorologische Gründe: Die AA-Halbinsel liegt in der Westwindzone der Südhemisphäre. Dieser südhemisphärische Westwind-Gürtel unterliegt stochastischen zyklischen Luftdruck-Schwankungen, wie auch alle anderen globalen Windsysteme. Daher wird analog zu den Schwankungen des Luftdruckgürtels in den gemäßigten Breiten der

Nordhalbkugel, der sogenannten Nord-Atlantischen Oszillation NAO, auch für die Südhalbkugel ein solcher Index berechnet: Die **Ant-Arktische Oszillation AAO**.

Dazu ist im "Wetter-Lexikon" [8] zu lesen:

*"Unter der **Antarktischen Oszillation (kurz: AAO)** versteht man die Schwankung des Luftdruckgegensatzes zwischen dem 40. südlichen und 65. südlichen Breitengrad. Das heißt, diese Oszillation ist durch den Luftdruckgegensatz über dem Südpol und den subtropischen Regionen beziehungsweise den mittleren Breiten der Südhalbkugel definiert. Die Stärke der AAO wirkt sich auf das Windregime in den mittleren und höheren Breiten der Südhalbkugel aus. Die AAO beeinflusst demnach das Klima über einem Großteil der Südhemisphäre, zum Beispiel in der Antarktis, in Australien und in Teilen des südlichen Südamerikas. Aus den Luftdruckgegensätzen lässt sich der AAO-Index herleiten. Wenn der AAO-Index **negativ** ist, dann ist das Kältehoch über der Antarktis stark ausgeprägt. Die polaren Ostwinde wehen kräftig rund um den Südpol. **In der positiven Phase** verschiebt sich die Westströmung südwärts, so dass im südlichen Südamerika und in Australien mehr Regen als im langjährigen Durchschnitt fällt. Zudem **kann sich die milde Luft zum Teil bis zur antarktischen Küste durchsetzen.**"*

... **wovon dann insbesondere die AA-Halbinsel betroffen ist!**

Diese Halbinsel incl. der Süd-Shetland-Inseln liegt im Wesentlichen zwischen 60-75°S, und somit in den schon von den Kap-Horn-Umseglern gefürchteten Orkan-Zonen der Roaring Forties und Shrieking Sixties.

Den Verlauf des AAO-Index [10] zeigt die **Abb. 3** :

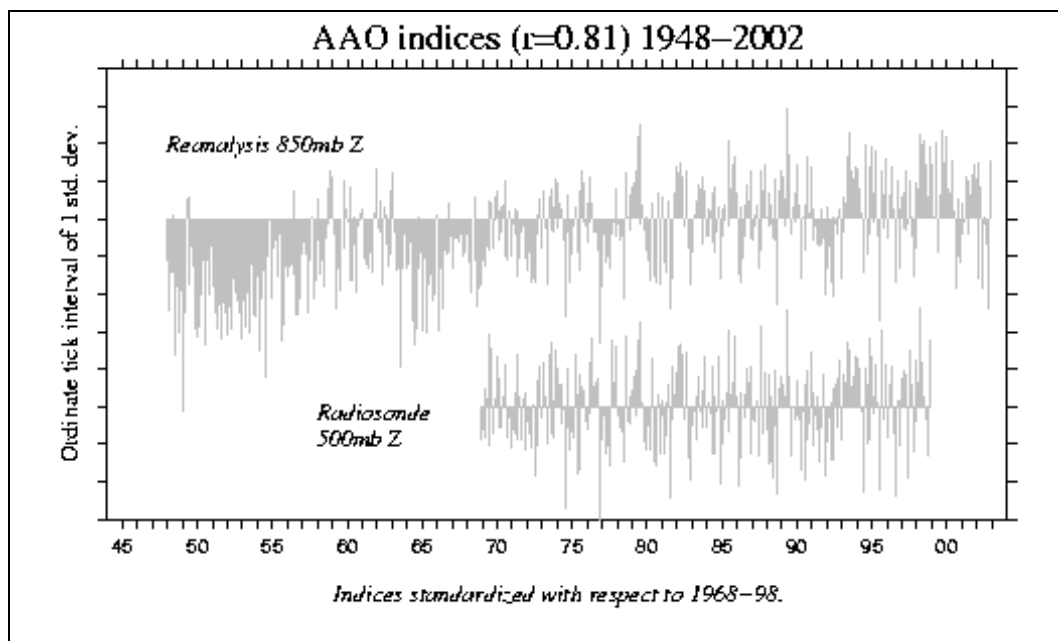


Abb.3 [10] Antarktische Oszillation (AAO)

Vor etwa 1980 gab es eine Dominanz von meridionalen Wetter-Lagen, während seitdem zonale Wetterlagen stark überwiegen. Das bedeutet eine Verstärkung der Westwind-Zirkulation und damit der Sturm-Aktivität. Gleichzeitig wird damit häufiger mildere Luft vom Pazifik gegen die AA-Halbinsel geführt. Somit führen Stürme mit milderer Luft vom Pazifik her an der **AA-Halbinsel thermisch** zu Eis-Schmelz-Prozessen und mit höheren Wellen **mechanisch** zu überdurchschnittlichem Abbrechen von Eis. Bekannt geworden sind dabei in jüngerer Zeit Eisabbrüche (Eisberge) beim Wilkins-Schelfeis an der Westküste der AA-Halbinsel [9].

Die Ursachen sind also meteorologischer Natur und haben mit irgend einer "Klima-Katastrophe" nichts zu tun.

Ohnehin:

Im Rahmen der Klima-Betrachtung der gesamten Antarktis ist die AA-Halbinsel mit kaum 1% der AA-Fläche nur eine Marginalie. >>

.... **Zitat Ende** ...

Wo bleibt denn dann der "beschleunigte Meeres-Anstieg" ?

Wenn das AWI nun - trotz aller hier dargelegter Unsicherheiten und Widersprüche - zu dem Ergebnis kommt:

"Rechnet man beides zusammen, nimmt das Volumen beider Eisschilde derzeit um 500 Kubikkilometern pro Jahr ab." ...

dann müßte als unabdingbare Folge eine Beschleunigung des Meeres-Anstieges zu beobachten sein. Jedoch - den gibt es nicht! Eine sehr ausführliche Übersicht aktueller "peer-reviewed" Publikationen [11] kommt zu einem gegenteiligen Ergebnis:

"Zahlreiche Auswertungen von Küsten-Pegel-Messungen über 200 Jahre sowie neuerdings von Schwere-Messungen der GRACE-Satelliten ergeben immer wieder einen Meeres-Anstieg von etwa 1,6 mm/yr. ... Dabei stimmen ... die Trends überein: Der Meeres-Anstieg verläuft seit wenigstens 100 Jahren linear, es gibt keine Beschleunigung des Anstieges. Ein Signal durch anthropogenes CO₂ (AGW) ist nirgends erkennbar. Das alles steht in krassem Widerspruch zu den Verlautbarungen und insbesondere zu den alarmistischen Prognosen des Klimarates IPCC und einiger Klima-Institute."

Zwei weitere Fakten zum Eis an den Polen werden in der AWI-Mitteilung "tunlichst" übergangen (umgangen?) :

Zunächst :

In der Antarktis gibt es einen "Jahrhundert-Rekord" in der Flächen-Ausdehnung des Meeres-Eises [12] :

"Das Meereis um die Antarktis hat seit Beginn der Satelliten-Aufzeichnungen im Jahre 1979 stetig zugenommen und erreichte nun im Juni 2014 (Antarktischer Hoch-Winter) einen neuen Allzeit-Rekord hinsichtlich der Gesamt-Fläche."

Weitehin :

Nach dem derzeitigen Stand wird das Meeres-Eis der **Arktis** bei seinem turnus-gemäßen spätsommerlichen Tiefststand im September deutlich über den Minima der letzten Jahre liegen - **Abb.4** :

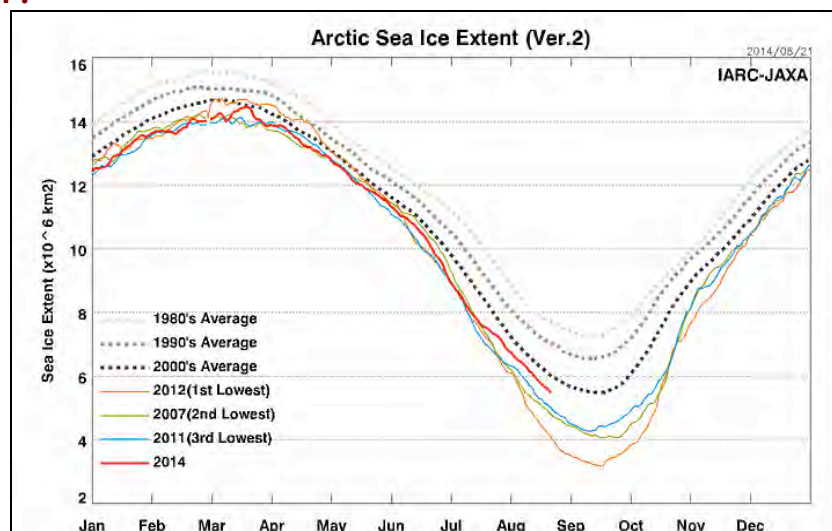


Abbildung 4 [13]

Schließlich:

In einer aktuellen Verlautbarung [14] dokumentiert auch das Alfred-Wegener-Institut (AWI) selbst einen 30-jährigen **Abkühlungstrend** an der deutschen **Neumayer-Station (70°S)**.

Dieses ist nach der Definition der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) zugleich ein Klima-Trend, wozu das AWI (a.a.O.) schreibt:

"Das meteorologische Observatorium an der antarktischen Neumayer-Station III gilt von nun an ganz offiziell als Klimabeobachtungsstation, denn seit 30 Jahren messen die Meteorologen des Alfred-Wegener-Institutes für Polar- und Meeresforschung ... täglich die Lufttemperatur in der Antarktis."

Das Ergebnis der Messungen hat das AWI (a.a.O.) in einer Graphik mit einem linearem Regressions-Trend veröffentlicht (**Abb. 5**):

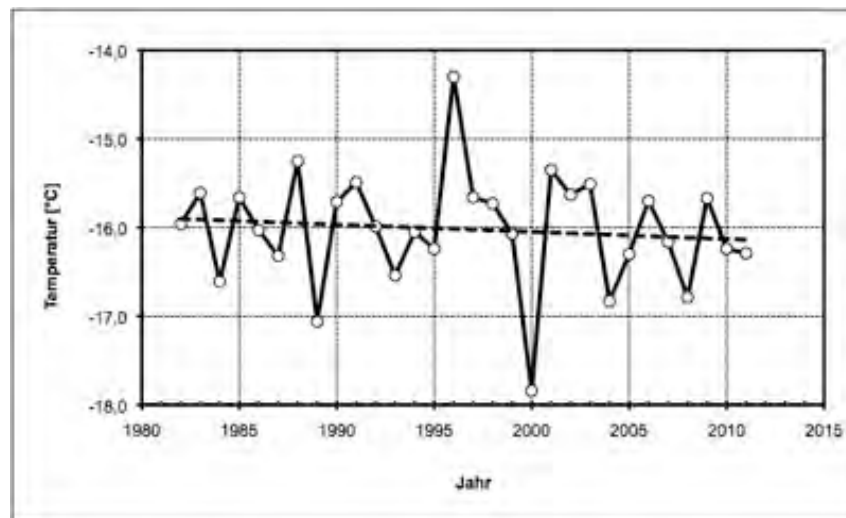


Abb.5 [14] Temperatur-Abkühlungs-Trend an der NEUMAYER-Station

Dabei mutet allerdings die Formulierung des AWI (a.a.O.) zu diesem Abkühlungs-Trend eigenartig ("verschleiend" ?) an:

"Ein Ergebnis der Langzeitforschung: An der Neumayer-Station ist es in den vergangenen drei Jahrzehnten nicht wärmer geworden."

In der Tat - nein! **Es ist nämlich kälter geworden**. Warum diese verschwommene unscharfe Formulierung mit **"nicht wärmer"**, wenn doch der wissenschaftliche Befund der AWI-Meßreihe eindeutig ist: Es gibt auch(!) an der Neumayer-Station einen AA-Klima-Trend zur Abkühlung!

Aber - der AWI-Formulierungs-Merkwürdigkeiten sind noch mehr (a.a.O.):

"Diese Entwicklung sei jedoch eine regionale Veränderung und die Messwerte von der Neumayer-Station III keinesfalls repräsentativ für die globalen Klimaveränderungen."

Hier drängt sich doch die Frage auf: **Was soll das ?**

Wer könnte auf die Idee kommen, aus regionalen oder sogar lokalen Temperatur-Trends globale Schlußfolgerungen zu ziehen ? Oder *"soll"* gar Niemand auf die Idee kommen, daß es ein "GLOBAL Warming" eben "global" nicht gibt ?!

Jedoch - noch weitere Merkwürdigkeiten stehen in der AWI-Verlautbarung (a.a.O.):

"Nur im Zentrum der Antarktis ist es nicht wärmer geworden."

Zunächst:

Die Neumayer-Station mit ihrem Abkühlungs-Tend liegt 20 Breitengrade vom Südpol entfernt, also weit weg vom *"Zentrum"*. Trotzdem ist es auch dort kälter geworden!

Weiterhin:

Die in unserem Aufsatz hier weiter oben (vgl. insbesondere dazu auch die Ausführungen in den

Quellen) dargelegten Messungen und Fakten zeigen - im Gegensatz zu der AWI-Aussage "Nur im Zentrum der Antarktis ist es nicht wärmer geworden" - etwas ganz anderes,

Nämlich :

Mit Ausnahme der AA-Halbinsel (<1% der AA-Fläche) gibt es in der AA einen **Abkühlungs-Trend**, der sogar auch das umgebende Meer-Eis umfaßt [15] :

"Sowohl der UAH-, als auch der RSS-Datensatz [16] zeigen, dass die Temperatur rund um die Antarktis von 1979 bis heute um einige Zehntel Grad gefallen ist. Die Temperaturanomalie ist in beiden Datensätzen unter Null gefallen, d.h. unter den langjährigen Referenzmittelwert."

Fazit :

Die Messungen in der Antarktis zeigen einen säkularen Abkühlungs-Trend, abgesehen von der AA-Halbinsel und einem Teil der daran anschließenden Westantarktis (ca. 1% der AA-Fläche). Im Jahre 2010 wurde mit -93.2°C ein neuer Kältereord in der Antarktis gemessen. Das schwimmende Meer-Eis um die Antarktis erreichte 2014 in der Fläche einen "Jahrhundert-Rekord". Wie man bei diesen gemessenen Fakten zu einem "Rekordrückgang der Eisschilde" [3] kommen kann - das bleibt das Geheimnis des AWI.

Quellen

- [1] <http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/kaelterekord-antarktis-neue-tiefstemperatur-der-erde-gemessen-a-938128.html> 10.12.2013
- [2] <http://www.eike-klima-energie.eu/news-cache/klima-kaelte-trend-in-der-antarktis/> 24.12.2012
- [3] http://www.awi.de/de/aktuelles_und_presse/pressemitteilungen/fotos_mit_sperrfrist/2014_embargo_ed_pm/fotos_pressemeldung_elevation_maps/ 20. August 2014
- [4] <http://www.kaltesonne.de/?p=6020> 12. Oktober 2012 u n d <http://wattsupwiththat.com/2012/09/10/icesat-data-shows-mass-gains-of-the-antarctic-ice-sheet-exceed-losses/> September 10, 2012
- [5] (1) <http://wattsupwiththat.com/2014/07/06/lying-with-statistics-the-national-climate-assessment-falsely-hypes-ice-loss-in-greenland-and-antarctica/> 06.07.2014
(2) <http://www.eike-klima-energie.eu/news-cache/luegen-mit-statistik-das-national-climate-assessment-bauscht-faelschlich-den-eisverlust-in-groenland-und-der-antarktis-auf/> 10.07.2014
- [6] <http://www.kaltesonne.de/?p=6020> 12. Oktober 2012
- [7] <http://www.eike-klima-energie.eu/news-cache/klima-kaelte-trend-in-der-antarktis/> 24.01.2012
- [8] Wetter-Lexikon; <http://www.wetteronline.de/wotexte/redaktion/lexikon/aa0.htm>
- [9] Eisberg voraus, <http://weltenwetter.blogspot.com/search?q=Eisberg+voraus> sowie: <http://www.eike-klima-energie.eu/publikationen/klaus-puls-dipl-meteorologe/puls-publikation/eisberg-voraus-weltuntergang-auch/>
- [10] <http://www.jisao.washington.edu/aa0/>
- [11] (a) <http://www.eike-klima-energie.eu/news-cache/saekularer-und-aktueller-meeres-anstieg-pegel-16-mm-jahr-oder-sat-altimeter-32-mm-jahr-was-ist-richtig/> 08.07.2014
(b) <http://www.kaltesonne.de/?p=19280> 14. Juli 2014
(c) <http://www.dagelijkestandaard.nl/2014/07/zeespiegel-stijgt-aanmerkelijk-minder-snel-dan-gedacht> 11.07.2014
(d) <http://notrickszone.com/2014/07/09/comprehensive-eike-review-of-sea-level-rise-shows-topexposeidonjason-results-are-inflated-faulty/> 9.7.14
- [12] <http://www.eike-klima-energie.eu/news-cache/neuer-meereis-rekord-in-der-antarktis/> 02.07.2014
- [13] http://www.ijis.iarc.uaf.edu/en/home/seaice_extent.htm

- [14] Meteorologisches Observatorium wird Klimabeobachtungsstation - 30 Jahre Temperatur-Messungen an der Antarktis-Forschungsstation Neumayer, 12. Januar 2012;
http://www.awi.de/de/aktuelles_und_presse/pressemitteilungen/detail/item/folgt/?cHash=acc63058b16e59b4ceee3ab9bb04c797
- [15] *"Die Temperatur im Bereich des antarktischen Meereisgürtels sinkt und die Meereis-Ausdehnung wächst"*, 11. November 2008 ;
<http://klimakatastrophe.wordpress.com/2008/11/11/die-temperatur-im-bereich-des-antarktischen-meereisgurtels-sinkt-und-das-meereis-ausdehnung-wachst/>
- [16] *Anm.:* **UAH** = University of Alabama in Huntsville; **RSS** = Remote Sensing Systems
-