

Beitrag	Leben aus dem All
Autor	Roland Warmbein ACHTUNG HOLI : Eigenproduktion
Sendung	NDR 4 – LOGO Redaktion: Dietrich Schilling
Länge	4'17
Anfang	<i>„Alles war ein ganz, ganz großer Zufall...“</i>
Ende	<i>„...extraterrestrischen Ursprungs sind.“</i>
Hinweis	HOLI: Eigenproduktion (Mwsym: 1184) Überspielung per Filetransfer RB → NDR Ich bin am Donnerstag ab 05:00h im Funkhaus und kümmere mich persönlich um die Überspielung. Für Rückfragen erreichen Sie mich entweder mobil oder unter (0421) 246-1350.

Anmod-Vorschlag:

Wenn sich als wahr herausstellt, was eine Gruppe europäischer Forscher diese Woche in der Wissenschafts-Zeitschrift „Nature“ veröffentlicht hat, dann sind wir vielleicht alle „ETs“ – Außerirdische.

Die Wissenschaftler haben jedenfalls Hinweise dafür gefunden, dass wichtige Bausteine des Lebens im All entstanden sein könnten. Auch Chemiker der Bremer Universität haben an den Experimenten mitgearbeitet. Einzelheiten von Roland Warmbein...

START BEITRAG

Alles war ein ganz, ganz großer Zufall, das sagt zumindest Uwe Meierhenrich. Er ist Chemiker an der Universität Bremen. Es fing damit an, dass Uwe Meierhenrich in den vergangenen Monaten zusammen mit anderen Wissenschaftlern ein neues Messgerät entwickelt hat. Das soll nächstes Jahr ins All geschossen werden und zu einem Kometen fliegen.

O-Ton 1: meierhenrich78 / -0'26

L: 0'19

A: „Dieses Analysen-Gerät ist mittlerweile fertig...“

E: „...Vakuum-Apparatur herstellen können.“

Das Rezept für diesen künstlichen Kometen ist simpel: man nehme einen Klotz aus Metall, dann packe man den Klotz in eine dichte Kammer und pumpe die Luft aus der Kammer. Und schließlich kühle man den Metall-Klotz ab, und zwar kräftig - auf so etwa zwölf Grad über dem absoluten Nullpunkt.

O-Ton 2: meierhenrich79 / -0'24

L: 0'10

A: „Das sind minus 260 Grad Celsius...“

E: „...um diese Moleküle zu bestrahlen.“

Bestrahlen mit ultra-violettem Licht, wie es auch im Weltraum vorkommt. Wie bei jedem Rezept heisst es danach: etwas warten und dann gucken, was ´rauskommt. Erwartet haben die Forscher, dass sich unter dem UV-Licht primitive Stoffe bilden. Zum Beispiel, dass sich zwei Ammoniak-Moleküle auf dem künstlichen Kometen verbinden.

O-Ton 3: meierhenrich80/82 / -0'19

L: 0'15

A: „Das hätten wir erwartet...interstellaren Material.“

E: (82) „Aminosäuren sind Bausteine des Lebens / deren Entstehung haben wir damit simulieren können, ganz erfolgreich.“

Und das ist nicht mehr und nicht weniger als ein richtiger Knüller. Beteiligt an dem Versuch waren Forscher aus Deutschland, Frankreich und den Niederlanden.

O-Ton 4: meierhenrich 98 0'44

L: 0'17

A: „Wir sind dann mit dem Zettel in der Hand...“

E: „...offensichtlich auf dem richtigen Weg war.“

Das meint auch Wolfram Thieman, Professor für physikalische und Umwelt-Chemie an der Uni Bremen. Er hat ebenfalls an dem Projekt mitgearbeitet.

O-Ton 5: thiemann81 / start**L:** 0'19**A:** „Vor uns haben schon illustre Leute...**E:** „...sowas dort nicht finden würde.“

Bislang hatte etwa die europäische Weltraumagentur ESA Kometen im Vorbeiflug untersucht. Zum Beispiel: Mitte der Achtziger den Schweif des Kometen Halley. Entdeckt hatte man damals nur Bruchstücke von organischem Material.

O-Ton 6: thiemann81 / -0'33**L:** 0'24**A:** „Das war für die Bestätigung, dass...**E:** „auf dem Kometen bestätigt haben können.“

Denn dann -in acht Jahren- soll ein Satellit mit dem neu entwickelten Meßgerät von Meierhenrich, Thiemann und den anderen Forschen auf dem Kometen Wirtanen landen. Und dann zeigt sich, so hoffen die Wissenschaftler, ob sich auch im All Aminosäuren gebildet haben.

Die Ergebnisse dieses Experiments könnten dann weit über das Fachgebiet Chemie hinaus für Aufsehen sorgen, vermutet Thiemann.

O-Ton 7: thiemann83 / -1'10

L: 0'15

A: „Diese dahinter stehende...“

E: „... Homo sapiens vom Tier unterscheidet.“

Rund 5000 Millionen Jahre ist die Erde mittlerweile alt. Genug Zeit für Kometen und Meteoriten, Lebens-keime vom Weltraum auf die Erde zu schaffen, meint Thiemann.

O-Ton 8: thiemann 83 / ende

L: 0'30

A: „Schon lange vor uns...“

E: „...dass wir extraterrestrischen Ursprungs sind.“

ENDE