



Nyhetsklipp

How Revolutionary Tools Cracked a 1700s Code	The New York Times	2011-10-24 23:06	3
How 18th-Century Copiale Cipher Was Cracked	The New York Times	2011-10-24 23:55	5
Translation algorithms used to crack centuries-old code	Wired.co.uk	2011-10-25 18:54	7
Computer scientist cracks mysterious 'Copiale Cipher'	Science Daily	2011-10-25 21:44	8
Språkforskare från Uppsala och USA löste mystiskt 1700-talschiffer	Hällekiskuriren	2011-10-25 22:35	10
Scientists crack secret society's code	MSNBC	2011-10-26 00:46	11
Centuries-old coded work is deciphered	United Press International	2011-10-26 01:07	13
USC scientist, Swedish researchers decode 18th century document	Los Angeles Times	2011-10-26 06:30	14
Mystiskt chiffer löst	SVT ABC	2011-10-26 08:29	15
Språkforskare löste mystiskt 1700-talschiffer	Forskning.se	2011-10-26 10:25	16
Fremmede sprog er som kryptogrammer	Berlingske Tidende	2011-10-26 11:58	17
Uppsalaforskare avkodade hemlig bok	SVT Nyheter	2011-10-26 18:27	19
USC, Swedish researchers crack Copiale Cipher	The Boston Globe	2011-10-26 18:48	20
Code of Mysterious Secret Society Cracked Centuries Later	LiveScience.com	2011-10-26 19:03	21
Cracking a centuries-old cryptogram	CBS News	2011-10-26 21:01	23
US, Swedish researchers crack 250-year-old cipher	The Sydney Morning Herald	2011-10-26 23:54	25
Chiffer Svensk forskare knäckte bokkod	Sydsvenskan 1	2011-10-27	26
Svenskarna som knäckte verklighetens da Vinci-kod	Expressen	2011-10-27	27
Uppsalaforskare avkodade hemlig bok	Enköpings-Posten	2011-10-27	28
Uppsala-forskare knäckte hemlig bokkod	Metro - Riks	2011-10-27	29
250 år gammal bokkod knäckt av forskare	Metro - Skåne	2011-10-27	30
250 år gammal kod knäckt av forskare	Metro - Stockholm	2011-10-27	31
Uppsalaforskare avkodade hemlig bok	Hallands Nyheter	2011-10-27	32
Secret society manuscript deciphered by scientists	New Zealand Herald	2011-10-27 04:44	33
Berømt manuskript endelig dekryptert	Digi.no	2011-10-27 08:16	34
Verklighetens da Vinci-kod knäckt	Nyhetsverket	2011-10-27 09:03	36
Forskere knækker 250 år gammel hemmelig kode	Politiken	2011-10-27 13:36	37
Svensk forskare knäckte bokkod	Sydsvenskan	2011-10-27 14:17	39
Le secret du code du Copiale a été percé	Le Figaro	2011-10-27 16:05	40
Forscher knacken deutschen Geheimcode aus dem 18. Jahrhundert	Rheinpfalz	2011-10-27 16:08	41
Forscher knacken jahrhundertealten Geheimcode	Spiegel Online	2011-10-27 16:38	42
Forscher knacken deutschen Geheimcode	Tages-Anzeiger	2011-10-27 17:59	44
Le secret du codedu Copiale a été percé	Le Figaro	2011-10-27 18:03	45

Codex Copiale - Jahrundertealter Geheimcode konnte geknackt werden	Der Standard	2011-10-27 19:05	46
» Moderne vertaaltechniek kraakt eeuwenoude code	ZDNet.be	2011-10-27 19:20	47
Jahrundertealter Geheimcode konnte geknackt werden	Der Standard	2011-10-27 19:21	48
Code eines deutschen Geheimbundes geknackt	Die Welt	2011-10-27 22:27	49
Codex Copiale: Code eines deutschen Geheimbundes geknackt	Berliner Morgenpost	2011-10-27 22:39	50
Researchers crack 300-year-old German code	France24	2011-10-27 23:26	51
Researchers crack 300-year-old German code	Yahoo! UK and Ireland	2011-10-28 00:08	52
US, Swedish researchers crack 250-year-old cipher	Arab News	2011-10-28 03:02	53
Gåttfullt chiffer knäcktes av forskare	Uppsala Nya Tidning	2011-10-28	54
Decifrato codice segreto del Settecento	Corriere della Sera	2011-10-28 15:29	56
Decifrato codice segreto del Settecento Per oltre 20 anni è stato un mistero	Corriere della Sera	2011-10-28 15:49	57
Decifrato codice segreto del SettecentoPer oltre 20 anni è stato un mistero	Corriere della Sera	2011-10-28 18:24	58
Zeit - Jahrundertealter Geheimcode konnte geknackt werden	Der Standard	2011-10-28 18:46	59
Decifrato codice segretotedesco del Settecento	Corriere della Sera	2011-10-28 21:04	60
Cracking the code	Indian Express	2011-10-29 21:48	61
Språkforskare löste mystiskt 1700-talschiffer	Svensk Historia	2011-10-30 21:02	62
1700-tals-chiffer krävde dator	SVT Nyheter	2011-10-31 14:59	63
Computer scientist cracks 18th century cipher	Sympatico	2011-11-01 02:21	64
Symbolische Knacknuss	St. Galler Tagblatt	2011-11-02 08:09	65
Uppsalaforskare haravkodat hemlig bok	Katrineholms-Kuriren	2011-11-08	66
Desvelado el significado oculto del 'Copiale Cipher'	El País	2011-11-13 04:23	67
Resolen un dels grans misteris de la criptografia mundial	Ara Cat	2011-11-15 11:40	69
Le secret d'un manuscrit du 18e siècle a été percé	Le Figaro	2011-11-17 15:47	70
Le secret d'un manuscrit du 18e sièclea été percé	Le Figaro	2011-11-17 23:35	71
De avslöjar 1700-talssektens hemligheter	Dagens Nyheter	2011-11-27	72
Uppsalaforskare knäckte koden	Dagens Nyheter	2011-11-27	75
De avslöjar 1700-talssektens hemligheter	Dagens Nyheter	2011-11-27 08:11	76
Voynich-Manuskript: Diese Geheimschrift lässt Kryptologen verzweifeln	Die Welt	2011-12-03 09:13	78
Diese Geheimschrift lässt Kryptologen verzweifeln	Die Welt	2011-12-03 10:17	81
Ein Buch voller Geheimnisse	Die Welt	2011-12-04 06:57	84
Mystiskt chiffer från 1700-talet löst	Forskning & Framsteg	2011-12-27 09:00	87
Freimaurerschrift mit Computerhilfe dechiffriert	Sveriges Radio	2011-12-27 09:01	88
Hemmeligt selskab afsløret af datalingsvistik	Copenhagen Business School	2011-12-28 12:16	89

How Revolutionary Tools Cracked a 1700s Code

The New York Times. Publicerat på webb 2011-10-24 23:06.
JOHN MARKOFF. Artikeltyp: General.

It has been more than six decades since Warren Weaver, a pioneer in automated language translation, suggested applying code-breaking techniques to the challenge of interpreting a foreign language.

In an oft-cited letter in 1947 to the mathematician Norbert Weiner, he wrote: One naturally wonders if the problem of translation could conceivably be treated as a problem in cryptography. When I look at an article in Russian, I say: This is really written in English, but it has been coded in some strange symbols. I will now proceed to decode. That insight led to a generation of statistics-based language programs like Google Translate and, not so incidentally, to new tools for breaking codes that go back to the Middle Ages. Now a team of Swedish and American linguists has applied statistics-based translation techniques to crack one of the most stubborn of codes: the Copiale Cipher, a hand-lettered 105-page manuscript that appears to date from the late 18th century. They at a meeting of the Association for Computational Linguistics in Portland, Ore. Discovered in an academic archive in the former East Germany, the elaborately bound volume of gold and green brocade paper holds 75,000 characters, a perplexing mix of mysterious symbols and Roman letters. The name comes from one of only two non-coded inscriptions in the document. Kevin Knight, a computer scientist at the Information Sciences Institute at the University of Southern California, collaborated with Beata Megyesi and Christiane Schaefer of Uppsala University in Sweden to decipher the first 16 pages. They turn out to be a detailed description of a ritual from a secret society that apparently had a fascination with eye surgery and ophthalmology. It began as a weekend project this year, Dr. Knight said in an interview, adding: I don't have much experience in cryptography. My background is primarily in computational linguistics and machine translation. Uncertain of the original language,

the researchers went down several blind alleys before following their hunches. First, they assumed the Roman characters and not the abstract symbols contained all of the information. But when that approach failed, they figured that the code was what cryptographers call a homophonic cipher a substitution code that does not have a straightforward correspondence between the original and encoded information. And they decided the original language was probably German. Eventually they concluded that the Roman letters were so-called nulls, meant to mislead the code breaker, and that the letters represented spaces between words made up of elaborate symbols. Another crucial discovery was that a colon indicated the doubling of the previous consonant. The researchers used language-translation techniques like expected word frequency to guess what a symbol might equal in German. It turned out that we can apply a lot those techniques to code breaking, Dr. Knight said. The work is being praised by other experts. Cracking the Copiale Cipher was a neat bit of work by Kevin Knight and his collaborators, said Nick Pelling, a British software designer and a security specialist who maintains Cipher Mysteries, a cryptography news blog. But while the cipher was a notable success, Dr. Knight and his colleagues have been frustrated by other, more impenetrable ciphers. There are these books and ancient languages of real historical value that contain historical information that we just can't get out yet, and that's of interest to a lot of people, he said in a filmed interview describing the Copiale project. The work has value to historians who are trying to understand the spread of political ideas. Secret societies were all the rage in the 18th century, Dr. Knight said, and they had an influence on both the American and French Revolutions. He recently shared the decoded Copiale text with Andreas Onnerfors, a historian at Lund University in Sweden and an expert on secret societies. When he saw the book and the decoded version, he was very excited about it, Dr. Knight said. He found a political commentary at the end that talked about the natural rights of man. That was pretty interesting and early. Modern examples of challenging ciphers include the communications the Zodiac killer sent to the police in

California in the 1960s and 70s, and the Kryptos sculpture, commissioned for the C.I.A. headquarters, which has been only partly decoded. But the white whale of the code-breaking world is the Voynich manuscript. Comprising 240 lavishly illustrated vellum pages, it has defied the worlds best code breakers. Though cryptographers have long wondered if it is a hoax, it was recently dated to the early 1400s. With a University of Chicago computer scientist, Dr. Knight this year published a detailed analysis of the manuscript that falls short of answering the hoax question, but does find some evidence that it contains patterns that match the structure of natural language. Its been called the most mysterious manuscript in the world, he said. Its

super full of patterns, and so for somebody to have created something like that would have been a lot of work. So I feel that its probably a code.

© The New York Times

Se webartikeln på <http://ret.nu/7AWF52xC>

How 18th-Century Copiale Cipher Was Cracked

The New York Times. Publicerat på webb 2011-10-24 23:55.
JOHN MARKOFF. Artikeltyp: General.

It has been more than six decades since Warren Weaver, a pioneer in automated language translation, suggested applying code-breaking techniques to the challenge of interpreting a foreign language.

In an oft-cited letter in 1947 to the mathematician Norbert Weiner, he wrote: One naturally wonders if the problem of translation could conceivably be treated as a problem in cryptography. When I look at an article in Russian, I say: This is really written in English, but it has been coded in some strange symbols. I will now proceed to decode. That insight led to a generation of statistics-based language programs like Google Translate and, not so incidentally, to new tools for breaking codes that go back to the Middle Ages. Now a team of Swedish and American linguists has applied statistics-based translation techniques to crack one of the most stubborn of codes: the Copiale Cipher, a hand-lettered 105-page manuscript that appears to date from the late 18th century. They described their work at a meeting of the Association for Computational Linguistics in Portland, Ore. Discovered in an academic archive in the former East Germany, the elaborately bound volume of gold and green brocade paper holds 75,000 characters, a perplexing mix of mysterious symbols and Roman letters. The name comes from one of only two non-coded inscriptions in the document. Kevin Knight, a computer scientist at the Information Sciences Institute at the University of Southern California, collaborated with Beata Megyesi and Christiane Schaefer of Uppsala University in Sweden to decipher the first 16 pages. They turn out to be a detailed description of a ritual from a secret society that apparently had a fascination with eye surgery and ophthalmology. It began as a weekend project this year, Dr. Knight said in an interview, adding: I don't have much experience in cryptography. My background is primarily in computational linguistics and machine translation. Uncertain of

the original language, the researchers went down several blind alleys before following their hunches. First, they assumed the Roman characters and not the abstract symbols contained all of the information. But when that approach failed, they figured that the code was what cryptographers call a homophonic cipher a substitution code that does not have a straightforward correspondence between the original and encoded information. And they decided the original language was probably German. Eventually they concluded that the Roman letters were so-called nulls, meant to mislead the code breaker, and that the letters represented spaces between words made up of elaborate symbols. Another crucial discovery was that a colon indicated the doubling of the previous consonant. The researchers used language-translation techniques like expected word frequency to guess what a symbol might equal in German. It turned out that we can apply a lot of those techniques to code breaking, Dr. Knight said. The work is being praised by other experts. Cracking the Copiale Cipher was a neat bit of work by Kevin Knight and his collaborators, said Nick Pelling, a British software designer and a security specialist who maintains Cipher Mysteries, a cryptography news blog. But while the cipher was a notable success, Dr. Knight and his colleagues have been frustrated by other, more impenetrable ciphers. There are these books and ancient languages of real historical value that contain historical information that we just can't get out yet, and that's of interest to a lot of people, he said in a filmed interview describing the Copiale project. The work has value to historians who are trying to understand the spread of political ideas. Secret societies were all the rage in the 18th century, Dr. Knight said, and they had an influence on both the American and French Revolutions. He recently shared the decoded Copiale text with Andreas Onnerfors, a historian at Lund University in Sweden and an expert on secret societies. When he saw the book and the decoded version, he was very excited about it, Dr. Knight said. He found a political commentary at the end that talked about the natural rights of man. That was pretty interesting and early. Modern examples of challenging ciphers include the

communications the Zodiac killer sent to the police in California in the 1960s and 70s, and the Kryptos sculpture, commissioned for the C.I.A. headquarters, which has been only partly decoded. But the white whale of the code-breaking world is the Voynich manuscript. Comprising 240 lavishly illustrated vellum pages, it has defied the worlds best code breakers. Though cryptographers have long wondered if it is a hoax, it was recently dated to the early 1400s. With a University of Chicago computer scientist, Dr. Knight this year published a detailed analysis of the manuscript that falls short of answering the hoax question, but does find some evidence that it contains patterns that match the structure of natural language. Its been called the most mysterious manuscript in the world, he said. Its

super full of patterns, and so for somebody to have created something like that would have been a lot of work. So I feel that its probably a code.

© The New York Times

Se webartikeln på <http://ret.nu/Px6Y1089>

Translation algorithms used to crack centuries-old code

Wired.co.uk. Publicerat på webb 2011-10-25 18:54.

Mark Brown. Artikeltyp: General.

Computer scientists from Sweden and the United States have applied modern-day, statistical translation techniques – the sort of which that are used in Google Translate – to decode a 250-year old secret message.

The original document, nicknamed the Copiale Cipher, was written in the late 18th century and found in the East Berlin Academy after the Cold War. It's since been kept in a private collection, and the 105-page, slightly yellowed tome has withheld its secrets ever since. But this year, University of Southern California Viterbi School of Engineering computer scientist Kevin Knight – an expert in translation, not so much in cryptography – and colleagues Beáta Megyesi and Christiane Schaefer of Uppsala University in Sweden, tracked down the document, transcribed a machine-readable version and set to work cracking the centuries-old code. The book's pages – bound in gold and green brocade paper – contained about 75,000 characters in very neat handwriting. Outside of two words – an owner's mark ("Philipp 1866") and a note in the end of the last page ("Copiales 3") – the rest was encoded. Some of the letters were obviously Roman and others were plainly Greek, while the rest were abstract symbols and doodles. At first, Knight and his team isolated the Roman and Greek characters, figuring that they might be the real message, and attacked it with a home-made translation project. 80 different languages, and

many hours later, and nothing happened. "It took quite a long time and resulted in complete failure," says Knight. The team realised that the known characters were just there to mislead. So they booted them out and looked at the symbols. They theorised that abstract symbols with similar shapes might represent the same letter, or groups of letters. They tested this with different languages and when German was used, some meaningful words emerged – "Ceremonies of Initiation", followed by "Secret Section". A little computation later and a good chunk of the book had been decoded and transcribed. The document revealed the rituals and political leanings of a German secret society, and one that had a strange obsession with eyeballs, plucking eyebrows, eye surgery and ophthalmology. You can read the entire, weird, manifesto in English here. Buoyant from his success, Knight is now planning on using his techniques and programs to tackle other codes including ones from the Zodiac Killer, a Northern Californian serial murderer from the 60s; "Kryptos," an encrypted message carved into a granite sculpture on the grounds of CIA headquarters; and the Voynich Manuscript, a medieval document that has baffled professional cryptographers for decades.

© Wired.co.uk

Se webartikeln på <http://ret.nu/0gKTShFr>

Computer scientist cracks mysterious 'Copiale Cipher'

Science Daily. Publicerat på webb 2011-10-25 21:44. Artikeltyp: General.

ScienceDaily (Oct. 25, 2011) — The manuscript seems straight out of fiction: a strange, handwritten message in abstract symbols and Roman letters meticulously covering 105 yellowing pages hidden in the depths of an academic archive.

Now, more than three centuries after it was devised, the 75,000-character Copiale Cipher finally has been broken. The mysterious cryptogram, bound in gold and green brocade paper, reveals the rituals and political leanings of an 18th-century secret society in Germany. The rituals detailed in the document indicate the society had a fascination with eye surgery and ophthalmology, though it seems members of the society were not eye doctors. "This opens up a window for people who study the history of ideas and the history of secret societies," said computer scientist Kevin Knight of the USC Viterbi School of Engineering, part of the international team that finally cracked the cipher. "Historians believe that secret societies have had a role in revolutions, but all that is yet to be worked out, and a big part of the reason is because so many documents are enciphered." To break the cipher, Knight and colleagues Beáta Megyesi and Christiane Schaefer of Uppsala University in Sweden tracked down the original manuscript, which was found in the East Berlin Academy after the Cold War and now is in a private collection. They transcribed a machine-readable version of the text, using a computer program created by Knight to help quantify the co-occurrences of certain symbols and other patterns. "When you get a new code and look at it, the possibilities are nearly infinite," Knight said. "Once you come up with a hypothesis based on your intuition as a human, you can turn over a lot of grunt work to the computer." With the cipher, the codebreaking team began not even knowing the language of the encrypted document. But because they had a hunch about the Roman and Greek characters distributed throughout the manuscript, they isolated these

from the abstract symbols and attacked it as the true code. "It took quite a long time and resulted in complete failure," Knight said. After trying 80 languages, the cryptography team realized the Roman characters were "nulls" intended to mislead the reader. It was the abstract symbols that held the message. The team later tested the hypothesis that abstract symbols with similar shapes represented the same letter or groups of letters. Eventually, the first meaningful words of German emerged: "Ceremonies of Initiation," followed by "Secret Section." For more information about the method of decipherment, visit

<http://stp.lingfil.uu.se/%7Ebea/copiale/> Knight now is targeting other coded messages, including ciphers sent by the Zodiac Killer, a serial murderer who sent taunting messages to the press and has never been caught. Knight also is applying his computer-assisted codebreaking software to other famous unsolved codes such as the last section of "Kryptos," an encrypted message carved into a granite sculpture on the grounds of CIA headquarters, and the Voynich Manuscript, a medieval document that has baffled professional cryptographers for decades. But for Knight, the trickiest language puzzle of all is still everyday speech. A senior research scientist in the Intelligent Systems Division of the USC Information Sciences Institute, Knight is one of the world's leading experts on machine translation – teaching computers to turn Chinese into English or Arabic into Korean. "Translation remains a tough challenge for artificial intelligence," said Knight, whose translation software has been adopted by Apple and Intel, among other companies. With researcher Sujith Ravi, who received a Ph.D. in computer science from USC in 2011, Knight has been approaching translation as a cryptographic problem, which could not only improve human language translation but also could be useful in translating languages that are not currently spoken by humans, including ancient languages and animal communication. The National Science Foundation funded Knight's cryptography and translation research. The Copiale Cipher work was presented as part of an invited presentation at this year's meeting of The Association for Computational Linguistics. For a video on Kevin Knight and the Copiale Cipher, visit

<http://www.youtube.com/watch?v=EamOTk-1Fyl>
Recommend this story on Facebook, Twitter, and
Google +1: Other bookmarking and sharing tools:
Story Source: The above story is reprinted from
materials provided by University of Southern
California. The original article was written by
Suzanne Wu. Note: Materials may be edited for
content and length. For further information,
please contact the source cited above.
Disclaimer: Views expressed in this article do not
necessarily reflect those of ScienceDaily or its
staff.

© Science Daily

Se webartikeln på <http://ret.nu/gUeHXpwa>

Språkforskare från Uppsala och USA löste mystiskt 1700-talschiffer

Hällekiskuriren. Publicerat på webb 2011-10-25 22:35.

Tisdag den 25 oktober 2011 Språkforskare från Uppsala och USA löste mystiskt 1700-talschiffer
Två språkforskare vid Uppsala universitet har tillsammans med en amerikansk kollega dechiffrerat ett handskrivet manuskript från 1740-talet med

hjälp av statistiska metoder som används inom automatisk översättning, bland annat av Google Translate. Manuskriptet visade sig härröra från ockulisterna, ett hemligt sällskap vars syfte var bland annat att kartlägga frimurarnas hemliga ritualer.

Manuskriptet som kallas `The Copiale Cipher` är 105 sidor och innehåller ca 75 000 tecken. Bortsett från vad som är före dette ägarens märke (`Philipp 1866`) och en anteckning på slutet av den sista sidan (`Copiales3`) är manuskriptet helt kodat. Chiffret består av 90 olika tecken som omfattar allt från latinska och grekiska bokstäver till diakritiska tecken och mystiska symboler, så kallade logogram.

Tekniken som forskarna använt för att lösa chiffret går ut på att de vanligaste teckenkombinationerna i ord i det chiffrerade dokumentet jämförs med de vanligast förekommande teckenkombinationerna i det underliggande språket. Dataprogrammet som användes vid dechiffreringen har skapats av Kevin Knight vid Information Sciences Institute, University of Southern California.

- Vi visste ju inte ens vilket språk som låg bakom chiffret. Efter många experiment som inte gav någon preferens för något särskilt språk gissade vi på tyska eftersom ägarmärket Philipp i boken hade tysk stavning och att boken, såvitt vi vet, härstammar från Tyskland, säger Beáta Megyesi, språkteknolog vid Uppsala universitet.

En ytterligare svårighet för forskarna var att chiffret är homofonisk, vilket innebär att varje tecken kan kodas med flera olika tecken i chiffret.

- Först trodde vi att det var de latinska bokstäverna som innehöll själva meddelandet och inte de abstrakta symbolerna men det visade sig vara fel. De latinska bokstäverna står för mellanslag i dokumentet, antagligen för att vilseleda kodknäckare, berättar Beáta Megyesi.

En annan upptäckt var kolonets betydelse som markerar dubblering av föregående tecken. Logogrammen kunde forskarna tyda sist, när de väl transkriberat hela dokumentet. De står för olika roller och begrepp inom det hemliga sällskapet bakom manuskriptet. För själva dechiffreringen krävdes enbart 16 sidor.

Manuskriptet visade sig härröra från ockulisterna, ett hemligt sällskap vars syfte var bland annat att kartlägga frimurarnas hemliga ritualer. Manuskriptets innehåll studeras nu av idéhistoriker och religionsvetare då det avslöjar information om hemliga sällskap som var vanliga under 1700-talet och deras inflytande bland annat på den franska och amerikanska revolutionen.

Boken är inbunden i vacker grön och gul brokad och skriven på papper av hög kvalité med två olika vattenmärken. Dessa har daterats till 1760-1780-talet av Per Cullhed på universitetsbiblioteket Carolina Rediviva i Uppsala. Men enligt Andreas Önnerfors, idéhistoriker vid Lunds universitet, är texten ungefär 25 år äldre än boken.

- Projektet är ett gott exempel på internationellt ämnesöverskridande samarbete som involverat datavetare, språkteknologer, lingvister, kodikologer och idéhistoriker. Vårt syfte har varit att använda den senaste tekniken för att avslöja innehållet i och återge det historiska manuskriptet för experter i olika vetenskapsgrenar och den breda allmänheten, säger Beáta Megyesi.

Forskarlaget har digitaliserat, transkriberat och avkodat hela manuskriptet. Innehållet är också översatt från tyska till engelska.

Pressmeddelande från: Uppsala universitet

© Hällekiskuriren

Se webartikeln på <http://ret.nu/T1Mfd7yn>

Scientists crack secret society's code

MSNBC. Publicerat på webb 2011-10-26 00:46. Artikeltyp: General.

USC Professor Kevin Knight discusses the project to decode the "Copiale Cipher," a 105-page message revealing the rituals and political leanings of a 18th-century secret society in Germany.

By Alan Boyle
Researchers have used state-of-the-art machine translation software and some old-fashioned hunches to crack the code used by a secret society in Germany three centuries ago. The results shed light on the tricks of the cryptographic process as well as on the bizarre history of such societies, which were all the rage in the 18th century. It turns out that the 105-page, 75,000-character manuscript, known as the Copiale Cipher, provided a detailed description for setting up initiation ceremonies including the techniques used to throw a scare into the initiates. It also revealed the methods that members used to identify each other in the outside world, and delved into the comparisons and rivalries surrounding Masonic-like rites in different countries. "This opens up a window for people who study the history of ideas and the history of secret societies," Kevin Knight, a computer scientist at the University of Southern California's Information Sciences Institute, said in a . "Historians believe that secret societies have had a role in revolutions, but all that is yet to be worked out, and a big part of the reason is because so many documents are enciphered." Knight and his colleagues are now turning their attention to other, better-known cryptographic puzzles such as the brain-teasing Kryptos sculpture on the CIA's grounds, the in 1969, and the totally baffling 15th-century Voynich Manuscript. But veteran code-breakers say those puzzles will be far tougher to solve. "Generally, that type of decryption has already been tried on those ciphers," said Elonka Dunin, whose website . Knight said the work could eventually lead to better translation tools for non-Latin languages such as Pashto, Arabic, Chinese, Japanese and Korean. "which have been a big challenge for machines." How the code was

cracked
Tracking down the handwritten Copiale manuscript (which gets its name from one of the few readable words on the pages) was the first challenge facing Knight and two colleagues from Sweden's Uppsala University, Beata Megyesi and Christiane Schaefer. The book, bound in green and gold paper, turned up in the East Berlin Academy after the Cold War and is now in a private collection. advertisement if (typeof(dapMgr) == 'undefined') } if (typeof(DeferView) == 'undefined') } if (typeof(DeferView) != 'undefined') }); } else } The researchers transcribed a machine-readable version of the coded text and put it through computerized statistical analysis. The software looked for patterns in the different combinations of coded characters, including Roman and Greek letters as well as abstract symbols. At first, they focused on the Roman and Greek characters and tried to match them up with words from 80 different languages. "It took quite a long time, and resulted in complete failure," Knight said. Then they played a hunch: Maybe those characters were actually meaningless "nulls," and the true code was contained in the abstract symbols. When they ran the symbols through statistical analysis, they came up with the first decoded words in German: "Ceremonie der Aufnahme" ... "Ceremonies of Initiation." Soon they had pages and pages of deciphered lore. What the manuscript says
The text, apparently written in the 1760-1780 time frame, is "obviously related to an 18th-century secret society, namely the 'oculist order,'" the researchers say. The full manuscript, , describes the procedure for initiating new members. At one point, candidates are asked to read the writing on a blank piece of paper. When they can't, they're told to put on eyeglasses, and then they undergo an "operation" that involves plucking a hair from the eyebrow. Later, "the left part of the chest and the right knee get uncovered, the eyes are being tied, and all sorts of words of comfort are spoken, which raise even more fear." USC / Uppsala University
The Copiale Cipher, used in an 18th-century book on secret society practices, used Roman and Greek characters as well as abstract symbols. The Roman and Greek characters proved to mere placeholders. Another section of the book describes how members can recognize each other. When one member

asks how "Hans" is, the other should respond by mentioning a name that begins with the second letter of the first name for example, "He's with Anton." Other passages discuss about how much members at various levels of the secret society should know about the codes and customs. The manuscript notes that secret societies were established in England during the reign of Queen Elizabeth, "but because they practiced more evil than good, they have been destroyed." In Germany, societies in different cities are associated with different hand signs: a forefinger on the mouth for Berlin; the middle finger on the right eye and a thumb on the ear for Frankfurt; a forefinger on the chin for Marburg. Some passages even take on political issues, referring to a three-headed monster as symbolizing "rule and governance which, by means of power and perfidy, deprive man of his natural freedom and enjoyment of the timely things and (that which) we human beings need." Such passages could help historians trace the influence of secret societies on the political movements of the time, which were notable for their focus on natural rights. The natural-rights concept set the stage for the American Revolution as well as the French Revolution.

```
advertisement if (typeof(dapMgr) ==  
'undefined') } if (typeof(DeferView) ==  
'undefined') } if (typeof(DeferView) != 'undefined')  
}); } else }
```

What next? Knight wants to use his machine-translation software on the Kryptos, Zodiac Killer and Voynich ciphers, but the cryptographers who have been working on those puzzles for years suspect that machines alone can't crack the code. Nick Pelling, an expert on the Voynich Manuscript, pointed out that human intuition played a big role in deciphering the Copiale Cipher. "The story they outline in the paper is a classic hunch-based cipher-cracking sequence," Pelling told me. "They guessed one way, and then it turned out to be the other way.

These are great hunches, and they tell a great story about how they followed these hunches and got to the end of the line. "He doubted that the work done on the Copiale Cipher could be adapted easily for the Voynich Manuscript. "It's pretty clear that it's a different type of cipher from the Copiale Cipher," he said. In fact, he suspects the manuscript, whose content is completely unknown, may be a combination of ciphers and idiosyncratic abbreviations that would be devilishly hard to untangle. Dunin, who is the co-leader of a group trying to crack the Kryptos code, was similarly pessimistic about the researchers' chances for success. "They're welcome to try, but many machines have already been pointed at Kryptos," she told me. Klaus Schmeh, a German crypto expert, said that even though the Copiale Cipher has been around for 250 years or so, it hadn't gotten much attention in the past. "In my view, this cipher wasn't known at all to the public," Schmeh said. He saluted the researchers for their work, but echoed Pelling's view that the effort fit the standard pattern for breaking secret codes. "It's pretty much the way cryptography is done," he said. "It was certainly not an easy puzzle, but I'm sure that other cryptographers would have solved it." More secret messages: Connect with the Cosmic Log community by "liking" the log's Facebook page, following or adding me to your Google+ circle. You can also check out my book about the controversial dwarf planet and the search for other worlds.

© MSNBC

Se webartikeln på <http://ret.nu/gpD37spK>

Centuries-old coded work is deciphered

United Press International. Publicerat på webb 2011-10-26 01:07. Artikeltyp: General.

LOS ANGELES, Oct. 25 (UPI) – A U.S. computer scientist says a mysterious three-century-old coded work from Germany known as the "Copiale Cypher" has been cracked.

Kevin Knight at the University of California said the 105 pages of handwritten abstract symbols and Roman letters reveal the rituals and political leanings of an 18th-century secret society in Germany. "This opens up a window for people who study the history of ideas and the history of secret societies," Knight, part of the international team that finally cracked the cipher, said.

"Historians believe that secret societies have had a role in revolutions, but all that is yet to be worked out, and a big part of the reason is because so many documents are enciphered."

Knight and colleagues at the Uppsala University in Sweden tracked down the original manuscript, which was found in the East Berlin Academy after

the Cold War and is now in a private collection. They used a computer program created by Knight to help quantify the occurrences of certain symbols and other patterns, a USC release said Monday. Eventually, the first meaningful words in German revealed themselves: "Ceremonies of Initiation," followed by "Secret Section." "When you get a new code and look at it, the possibilities are nearly infinite," Knight said. "Once you come up with a hypothesis based on your intuition as a human, you can turn over a lot of grunt work to the computer."

© United Press International

Se webartikeln på <http://ret.nu/sKBrEpPf>

USC scientist, Swedish researchers decode 18th century document

Los Angeles Times. Publicerat på webb 2011-10-26 06:30.

Rick Rojas, Los Angeles Times. Artikeltyp: General.

Breaking the code on the Copiale Cipher revealed rituals and political views of a secret German society and its fascination with ophthalmology. Peers say the team's effort has led to new techniques. Thousands of characters ? letters and obscure symbols ?

filled the more than 100 pages of a centuries-old text that had been located in East Berlin after the end of the Cold War. No one knew what the text meant, or even what language it was in. It was a mystery that USC computer scientist Kevin Knight and two Swedish researchers sought to solve. After months of painstaking work and a few trips down the wrong path, the moment finally came when the team knew it was on to something. Out of what had been gibberish emerged one word: ceremonie ? a variation of the German word for ceremony. Knight said they figured out the rest from there. Breaking the code on the document known as the Copiale Cipher revealed the rituals and political observations of an 18th century secret German society, as well as the group's unusual fascination with eye surgery and ophthalmology. But the larger significance of the team's work wasn't necessarily the discovery, it was how they arrived at it. Knight said he was driven by a puzzle that required him to outwit a centuries-old group's quest for secrecy. He was also inspired by the fact that many others had tried and failed to decipher it. "I defeated their security!" he said. "For me, the fun is in cracking the code," he said. "It has passed through a lot of hands, but you persevered and could read what other people couldn't." In January, Knight began working with Beata Megyesi and Christiane

Schaefer of Uppsala University in Sweden. In April, they had it figured out. "You start to see patterns, then you reach the magic point where a word appears," he said. It was then, he said, "you no longer even care what the document's about." The team ran statistical analyses of 80 languages, initially believing that the code lay in the Roman letters between the symbols that dotted the pages. Using a combination of brain power and computer wizardry, they broke the code by figuring out the symbols. Fellow computational linguists and computer scientists said the work of Knight and his team has led to some new techniques to break codes that have long stumped them, such as the Voynich Manuscript, a medieval document, or the last section of "Kryptos," an encrypted message carved into a sculpture at CIA headquarters. Graeme Hirst, a professor of computer science at the University of Toronto, said Knight's work reminded him of that of Alan Turing, the English computer scientist and mathematician who cracked German codes during World War II. "Kevin and his team are channeling their inner Turing," he said, "except they are faster and better because of all that we've learned." The project may have been a joint effort between man and machine, but Hirst said this was evidence that the cunning and nimble researcher was the key to solving the code ? not a computer's ability for statistical analysis. "This is something humans did," he said, "not something computers did." rick.rojas@latimes.com

© Los Angeles Times

Se webartikeln på <http://ret.nu/GkbSQceF>



Mystiskt chiffer löst

SVT ABC. Publicerat på webb 2011-10-26 08:29. (Uppdaterad 2011-10-26 21:22)

Två språkforskare vid Uppsala universitet har tillsammans med en amerikansk kollega lyckats lösa ett mystiskt chiffer från 1700-talet. (Uppdaterad: 2011-10-26 21:22)

Manuskriptet på drygt 100 sidor härrör från ockulisterna, ett hemligt sällskap som bland annat försökte kartlägga frimurarnas hemliga ritualer.

Med hjälp av statistiska metoder har forskarna lyckats avkoda hela boken som är skriven på papper av hög kvalitet med två olika vattenmärken.

Innehållet studeras nu av både idéhistoriker och religionsvetare eftersom det också innehåller information om hemliga sällskap under 1700-talet och deras inflytande på bland annat franska revolutionen.

Efter kalla krigets slut hittades en 250 år gammal bok i Östberlin. Sedan dess har många försök gjorts för att lösa chiffret den är skriven på, utan att lyckas - förrän nu.

Den brokadinbundna, grön- och guldfärgade boken, Copiale Cipher, ser ut som en riktig dyrgrip. Vad som står på de 105 sidorna var länge en väl förborgad hemlighet. Grekiska och romerska tecken har blandats med symboler som forskarna gått bet på.

-Jag hade i åtskilliga omgångar försökt att göra en teckenlista, men det gick ju inte, säger språkhistorikern Christiane Schaefer vid Uppsala universitet.

Men sedan den amerikanske språkteknologen Kevin Knight besökt universitetet tog allt en väldig fart. Knight, Schaefer och ytterligare en Uppsalaforskare, Beáta Megyesi, lyckades med sina gemensamma kunskaper i språk, språkhistoria och datorstödda metoder att lösa bokens gåta.

Den är skriven av den tyska Okulist-orden, ett hemligt sällskap med stort intresse för ögon. Den beskriver bland annat ordrens initieringsriter och kommenterar politiska frågor.

Lösningen har gett forskare hopp om att kunna dechiffrera även andra skriftliga gåtor. Den har också gett nytt material till de historiker som bidragit med sina kunskaper för att texten skulle kunna förstås och översättas rätt från den ålderdomliga tyska som dolde sig bakom de tidigare obegripliga krumelurerna.

ABC

© SVT ABC

Se webartikeln på <http://ret.nu/UBgVq7H5>

Språkforskare löste mystiskt 1700-talschiffer

Forskning.se. Publicerat på webb 2011-10-26 10:25.

Två språkforskare vid Uppsala universitet har tillsammans med en amerikansk kollega dechiffrerat ett handskrivet manuskript från 1740-talet med hjälp av statistiska metoder som används inom automatisk översättning,

bland annat av Google Translate. Manuskriptet visade sig härröra från ockulisterna, ett hemligt sällskap vars syfte var bland annat att kartlägga frimurarnas hemliga ritualer. Manuskriptet som kallas `The Copiale Cipher` är 105 sidor och innehåller ca 75 000 tecken. Bortsett från vad som är före dette ägarens märke (`Philipp 1866`) och en anteckning på slutet av den sista sidan (`Copiales3`) är manuskriptet helt kodat. Chiffret består av 90 olika tecken som omfattar allt från latinska och grekiska bokstäver till diakritiska tecken och mystiska symboler, så kallade logogram.

Tekniken som forskarna använt för att lösa chiffret går ut på att de vanligaste teckenkombinationerna i ord i det chiffrerade dokumentet jämförs med de vanligast förekommande teckenkombinationerna i det underliggande språket. Dataprogrammet som användes vid dechiffreringen har skapats av Kevin Knight vid Information Sciences Institute, University of Southern California.

- Vi visste ju inte ens vilket språk som låg bakom chiffret. Efter många experiment som inte gav någon preferens för något särskilt språk gissade vi på tyska eftersom ägarmärket Philipp i boken hade tysk stavning och att boken, såvitt vi vet, härstammar från Tyskland, säger Beáta Megyesi, språkteknolog vid Uppsala universitet. En ytterligare svårighet för forskarna var att chiffret är homofonisk, vilket innebär att varje tecken kan koda med flera olika tecken i chiffret.

- Först trodde vi att det var de latinska bokstäverna som innehöll själva meddelandet och inte de abstrakta symbolerna men det visade sig vara fel. De latinska bokstäverna står för mellanslag i dokumentet, antagligen för att vilseleda kodknäckare, berättar Beáta Megyesi.

En annan upptäckt var kolonets betydelse som markerar dubblering av föregående tecken. Logogrammen kunde forskarna tyda sist, när de väl transkriberat hela dokumentet. De står för olika roller och begrepp inom det hemliga sällskapet bakom manuskriptet. För själva dechiffreringen krävdes enbart 16 sidor.

Manuskriptet visade sig härröra från ockulisterna, ett hemligt sällskap vars syfte var bland annat att kartlägga frimurarnas hemliga ritualer. Manuskriptets innehåll studeras nu av idéhistoriker och religionsvetare då det avslöjar information om hemliga sällskap som var vanliga under 1700-talet och deras inflytande bland annat på den franska och amerikanska revolutionen.

Boken är inbunden i vacker grön och gul brokad och skriven på papper av hög kvalitet med två olika vattenmärken. Dessa har daterats till 1760-1780-talet av Per Cullhed på universitetsbiblioteket Carolina Rediviva i Uppsala. Men enligt Andreas Önnersfors, idéhistoriker vid Lunds universitet, är texten ungefär 25 år äldre än boken.

- Projektet är ett gott exempel på internationellt ämnesöverskridande samarbete som involverat datavetare, språkteknologer, lingvister, kodikologer och idéhistoriker. Vårt syfte har varit att använda den senaste tekniken för att avslöja innehållet i och återge det historiska manuskriptet för experter i olika vetenskapsgrenar och den breda allmänheten, säger Beáta Megyesi.

Forskarlaget har digitaliserat, transkriberat och avkodat hela manuskriptet. Innehållet är också översatt från tyska till engelska. Mer information om manuskriptet och projektet samt bilder av texten för nedladdning finns här.

För mer information, kontakta: Beáta Megyesi, språkteknolog, tel: 0702-282028, e-post: beata.megyesi@lingfil.uu.se Christiane Schaefer, universitetslektor i jämförande indoeuropeisk språkforskning, tel: 018-471 7018, e-post: christiane.schaefer@lingfil.uu.se

© Forskning.se

Se webartikeln på <http://ret.nu/swm52qsg>

Fremmede sprog er som kryptogrammer

Berlingske Tidende. Publiceret på webb 2011-10-26 11:58.

Koden til et 300 år gammelt chifferskrift er knækket ved hjælp af revolutionerende sprog- og computerteori, der ligger bag automatiske oversættere som Google Translate.

Din reaktion

0% Jubler

100% Smiler

0% Keder mig

0% Er ked af det

0% Raser 1 har stemt Andre reaktioner

Prøv avisen

Prøv Berlingske alle dage i en måned for 25 kr.

Copiale-chifferskriftet er et 105 sider langt dokument med omkring 75.000 tegn, som med sin blanding af latinske bogstaver og besynderlige symboler er komplet uforståeligt. Hele teksten er krypteret, bortset fra to ordpar: `Phillip 1866` forrest i bogen, der tydeligvis er et exlibris, og det gådefulde `Copiales 3` mod slutningen, som skriftet er opkaldt efter.

Chifferskriftet er fundet i Østberlin efter den kolde krig, og menes at være skrevet engang i årene 1760-1780. Både på grund af symbolerne og hemmelighedskræmmeriet har man ment, det tilhørte en frimureragtig loge.

Normalt er chifferskrifter den rene barnemad for computere at bryde, for de bygger på den simplest tænkelige kode. Hvert tegn i skriftet svarer til et tegn i originalteksten, og de oversættes ved hjælp af en nøgle.

16 siders optagelsesceremoni

Problemet med Copialechifferskriftet var, at der i alt var 90 forskellige tegn eller cifre i dokumentet, i en skøn blanding af latinske og græske bogstaver samt accenttegn og abstrakte symboler.

To svenske lingvistikere og en amerikansk

datalog brød dog i foråret koden til Copialeskriftet og kunne afsløre de første 16 sider, som beskriver en slags optagelsesceremoni, hvor aspiranten skal `læse` fra et tomt stykke papir og herefter blandt andet udstyres med briller og får plukket et enkelt øjenhår ud, før han opnår indsiget.

På den baggrund af den besynderlige fascination af øjet menes skriftet at have været håndbog for en hemmelig 1700-tals loge, Okularisterne, som man allerede har et skrift fra. Det ligger i Niedersächsisches Landesarchiv.

Den egentlige nyhed er dog den metode, koden blev brudt med.

Programmer kan afsløre muligt fup

Sprogforskerne fra Uppsala Universitetet og eksperten i maskinoversættelse fra University of Southern California brugte en kun 70 år gammel og stadig revolutionerende frisk ide om, at oversættelse mellem sprogene og brydning af koder er to sider af samme sag. Ideen, som er født af den amerikanske matematiker Warren Weaver i 1947, er grundlaget for det brede videnskabelige felt datalingvistik, som er forudsætningen for automatiske oversættelsesprogrammer som Google Translate.

Oversættelsesprogrammerne bruger raffinerede statistiske metoder til at sammenligne tekstsamlinger eller korpus fra forskellige sprog for at spore sig ind på en oversættelses-`kode`. Programmerne er langt fra perfekte, som enhver bruger af Google Translate kan attestere. Men den grundlæggende teknik kan måske føre til brydning af de mest berømte gamle kodeskrifter som det gådefulde - og måske fupfyldte - Voynichmanuskript.

Læs også: Tale som Yoda vil vi. Måske.

Brydningen af copialechifferskriftet blev nylig fremlagt på årsmødet for den amerikanske sammenslutning for datalingvistikere i Oregon, hvilket har medført overskrifter i amerikanske medier.

- Jeg har ikke meget erfaring med kryptografi. Min baggrund er datalingvistik og maskinoversættelse, men det viser sig at vi kunne bruge de samme redskaber til kodebrydning, siger amerikanske Kevin Knight til New

York Times.

Latinske bogstaver var røgslør

De svenske lingvister Beata Megyesi og Christiane Schaefer brugte deres erfaring og intuition til at spore sig ind på, at originalsproget i copialeteksten nok var tysk, og de opdagede, at de latinske bogstaver var et røgslør. De var nul-tegn uden anden betydning end at forvirre.

Forskerne nåede ydermere frem til, at der ikke var tale om simpelt chifferskrift, men at Ocularisterne havde brugt datidens ypperste teknologi inden for kryptografi, det homofone chiffer. Det var en klar forbedring af de simple tegn-til-tegn-nøgler, hvor de hyppigst brugte bogstaver i sproget kunne afkodes ved at man ganske enkelte talte antallet af tegn i teksten. I stedet blev bogstaver tildelt flere tegn i kodenøglen alt efter deres gennemsnitlige hyppighed, så alle tegn i princippet optrådte lige hyppigt.

Læs mere om metoden brugt til afkodningen: The Copiale Cipher (på engelsk)

Copiale chifferskriftet er foruden at være en spændende sproggåde også et usædvanligt smukt manuskript, indbundet i grønt og gyldent, skrevet på tykt papir med vandmærke, og med de mange håndskrevne symboler i teksten. Se flere billeder af teksten og forklaring af de enkelte symboler hos Uppsala Universitet.

Copialechifferskrifter bruger usædvanligt mange forskellige tegn og de er usædvanligt smukt skrevet. De simpleste chifferskrifter eller kryptogrammer har ét tegn for hvert bogstav i originalteksten.

© Berlingske Tidende

Se webartikeln på <http://ret.nu/P7pF6W9M>



Uppsalaforskare avkodade hemlig bok

SVT Nyheter. Publicerat på webb 2011-10-26 18:27. (Uppdaterad 2011-10-26 19:07)

En 250 år gammal bok hittades i Östberlin efter kalla krigets slut. Men den var skriven på ett mystiskt chiffer. Nu har forskare knäckt koden. Den brokadinbundna, grön- och guldfärgade boken `Copiale Cipher` ser ut som en riktig dyrgrip. (Uppdaterad: 2011-10-26 19:07)

Vad som står på de 105 sidorna var länge en väl förborgad hemlighet.

Grekiska och romerska tecken har blandats med mystiska symboler som forskarna har gått bet på. - Jag hade i åtskilliga omgångar försökt att göra en teckenlista, men det gick ju inte, säger språkhistorikern Christiane Schaefer vid Uppsala universitet.

Hemliga riter & politik Men sedan den amerikanske språkteknologen Kevin Knight besökt universitetet tog allt en väldig fart. Knight, Schaefer och ytterligare en Uppsalaforskare, Beáta Megyesi, lyckades med sina gemensamma kunskaper i språk, språkhistoria och datorstödda

metoder att lösa bokens gåta.

Chifferboken är skriven av den tyska Okulist-orden, ett hemligt sällskap med stort intresse för ögon. Den beskriver bland annat orderns initieringsriter och kommenterar politiska frågor.

Ger nytt hopp Lösningen har gett forskare hopp om att kunna dechiffrera även andra skriftliga gåtor. Den har också gett nytt material till de historiker som bidragit med sina kunskaper för att texten skulle kunna förstås och översättas rätt från den ålderdomliga tyska som dolde sig bakom de tidigare obegripliga krumelurerna.

TT/Kulturnyheter

© SVT Nyheter

Se webartikeln på <http://ret.nu/X22gJqBY>

USC, Swedish researchers crack Copiale Cipher

The Boston Globe. Publicerat på webb 2011-10-26 18:48. Artikeltyp: General.

LOS ANGELES The University of Southern California announced Tuesday that researchers had broken the Copiale Cipher – the writing used in a 105-page 18th century document from Germany.

Kevin Knight, of USC, and Beata Megyesi and Christiane Schaefer, of Uppsala University, did the work. They used a computer program to decipher part of the manuscript, which was found in East Berlin after the Cold War and is now in a private collection. The book, written in symbols

and Roman letters, detailed rituals of a society that was fascinated by ophthalmology and eye surgery. The team tried 80 languages before realizing the abstract symbols – not the Roman letters – held the message.

© The Boston Globe

Se webartikeln på <http://ret.nu/Nnib0gvB>

Code of Mysterious Secret Society Cracked Centuries Later

LiveScience.com. Publicerat på webb 2011-10-26 19:03. Artikeltyp: General.

These are pages from the "Copiale Cipher," a mysterious cryptogram, bound in gold and green brocade paper, that was finally cracked by an international team of cryptographers.

CREDIT: Courtesy University of Southern California and Uppsala University A mysterious encrypted manuscript of a secret society, meticulously written in abstract symbols and Roman letters, has finally been deciphered more than three centuries after it was first handwritten, scientists now reveal. The enciphered message, or cryptogram, revealed the rituals and political aims of an enigmatic 18th-century German fellowship, the "Oculist Order," revealing the society had a fascination with eye surgery, though it seems members of the society were not eye doctors. "This opens up a window for people who study the history of ideas and the history of secret societies," said researcher Kevin Knight, a computer scientist at the University of Southern California. "Historians believe that secret societies have had a role in revolutions, but all that is yet to be worked out, and a big part of the reason, is because so many documents are enciphered." Cracking a cryptogram The mysterious cryptogram, bound in gold-and-green brocade paper, dates back to a time between 1760 and 1780. Once hidden in the depths of the East Berlin Academy and uncovered after the Cold War, its 75,000 characters are written in 90 different cipher letters, including the 26 Roman letters as well as many abstract symbols. (Read: History's Most Overlooked Mysteries) On its 105 yellowing pages, the only plain text is "Philipp 1866" on the flyleaf and "Copiales 3" at the end of the last page. "Philipp" is thought to have been an owner of the manuscript, while "Copiales" was used to give the secret writing its name: the Copiale Cipher. To break the cipher, an international team of researchers tracked down the manuscript, now in a private collection, and transcribed a machine-readable version of the text. The investigators began not even knowing the language of the encrypted document.

At first they focused on the Roman and Greek characters sprinkled throughout the Copiale Cipher, isolating them from the abstract symbols and attacked it as the real text. "It took quite a long time and resulted in complete failure," Knight said. Secret symbols After trying 80 languages, the cryptography team realized the Roman characters were "nulls" intended to mislead readers, somewhat like how pig Latin adds the suffix "ay" to words in an attempt to confuse listeners. It was the abstract symbols that held the message. "It was exciting to decode," Knight recalled. One idea that eventually bore fruit was that abstract symbols with similar shapes in the Copiale Cipher represented the same letter or groups of letters — for instance, the symbols with the circumflex "^" over them were actually the letter "E." The researchers also detected an extraordinarily common three-symbol cluster, which they deduced represented the letters "cht," a common trio in German. Eventually from these lines of attack, the first meaningful words of German emerged: "Ceremonies of Initiation," followed by "Secret Section," as translated. "When you get a new code and look at it, the possibilities are nearly infinite," Knight said. "Once you come up with a hypothesis based on your intuition as a human, you can turn over a lot of grunt work to the computer." These findings "may help trace the development of political ideas and the advancement of ranks within secret societies," Knight told LiveScience. As to why this secret society might have focused on the eye, "the eye is part of the symbology of secret societies," he explained. More unsolved encryptions Knight is now targeting other encrypted messages, including ciphers sent by the Zodiac Killer, a serial murderer who sent taunting messages to the press and has never been caught. He is also applying his computer-assisted decryption software to other famous unsolved codes such as the last section of "Kryptos," an encrypted message carved into a granite sculpture on the grounds of the CIA headquarters, and the Voynich Manuscript, a medieval document that has baffled professional cryptographers for decades. However, the trickiest puzzle of all for Knight may be everyday speech. He is one of the world's leading experts on machine translation, teaching computers to turn Chinese into

English, or Arabic into Korean. "Translation remains a tough challenge for artificial intelligence," said Knight, whose translation software has been adopted by Apple and Intel, among other companies. Knight is approaching translation as a cryptographic problem. As such, research into cracking the ciphers of obscure secret societies could improve human language translation, and possibly lead to the ability to translate languages not currently spoken by humans, including ancient languages and animal communication. (Read: Dead Languages Reveal a Lost World) "We are exploring how to make use of cryptographic techniques to make better language translation software," Knight said. The scientists detailed their work in June at a

meeting of the Association for Computational Linguistics in Portland Ore. Follow LiveScience for the latest in science news and discoveries on Twitter @livescience and on

© LiveScience.com

Se webartikeln på <http://ret.nu/Bs1R08vU>

Cracking a centuries-old cryptogram

CBS News. Publicerat på webb 2011-10-26 21:01. Artikeltyp: General.

Pages from the "Copiale Cipher," that was finally deciphered by an international team of cryptographers (University of Southern California and Uppsala University) (Livescience.

com) A mysterious encrypted manuscript of a secret society, meticulously written in abstract symbols and Roman letters, has finally been deciphered more than three centuries after it was first handwritten, scientists now reveal. The enciphered message, or cryptogram, revealed the rituals and political aims of an enigmatic 18th-century German fellowship, the "Oculist Order," revealing the society had a fascination with eye surgery, though it seems members of the society were not eye doctors. "This opens up a window for people who study the history of ideas and the history of secret societies," said researcher Kevin Knight, a computer scientist at the University of Southern California. "Historians believe that secret societies have had a role in revolutions, but all that is yet to be worked out, and a big part of the reason, is because so many documents are enciphered." Cracking a cryptogram The mysterious cryptogram, bound in gold-and-green brocade paper, dates back to a time between 1760 and 1780. Once hidden in the depths of the East Berlin Academy and uncovered after the Cold War, its 75,000 characters are written in 90 different cipher letters, including the 26 Roman letters as well as many abstract symbols. (Read: History's Most Overlooked Mysteries) On its 105 yellowing pages, the only plain text is "Philipp 1866" on the flyleaf and "Copiales 3" at the end of the last page. "Philipp" is thought to have been an owner of the manuscript, while "Copiales" was used to give the secret writing its name: the Copiale Cipher. To break the cipher, an international team of researchers tracked down the manuscript, now in a private collection, and transcribed a machine-readable version of the text. The investigators began not even knowing the language of the encrypted document. At first they focused on the Roman and Greek characters

sprinkled throughout the Copiale Cipher, isolating them from the abstract symbols and attacked it as the real text. "It took quite a long time and resulted in complete failure," Knight said. Secret symbols After trying 80 languages, the cryptography team realized the Roman characters were "nulls" intended to mislead readers, somewhat like how pig Latin adds the suffix "ay" to words in an attempt to confuse listeners. It was the abstract symbols that held the message. "It was exciting to decode," Knight recalled. One idea that eventually bore fruit was that abstract symbols with similar shapes in the Copiale Cipher represented the same letter or groups of letters — for instance, the symbols with the circumflex "^" over them were actually the letter "E." The researchers also detected an extraordinarily common three-symbol cluster, which they deduced represented the letters "cht," a common trio in German. Eventually from these lines of attack, the first meaningful words of German emerged: "Ceremonies of Initiation," followed by "Secret Section," as translated. "When you get a new code and look at it, the possibilities are nearly infinite," Knight said. "Once you come up with a hypothesis based on your intuition as a human, you can turn over a lot of grunt work to the computer." These findings "may help trace the development of political ideas and the advancement of ranks within secret societies," Knight told LiveScience. As to why this secret society might have focused on the eye, "the eye is part of the symbology of secret societies," he explained. More unsolved encryptions Knight is now targeting other encrypted messages, including ciphers sent by the Zodiac Killer, a serial murderer who sent taunting messages to the press and has never been caught. He is also applying his computer-assisted decryption software to other famous unsolved codes such as the last section of "Kryptos," an encrypted message carved into a granite sculpture on the grounds of the CIA headquarters, and the Voynich Manuscript, a medieval document that has baffled professional cryptographers for decades. However, the trickiest puzzle of all for Knight may be everyday speech. He is one of the world's leading experts on machine translation, teaching computers to turn Chinese into English, or Arabic into Korean. "Translation remains a

tough challenge for artificial intelligence," said Knight, whose translation software has been adopted by Apple and Intel, among other companies. Knight is approaching translation as a cryptographic problem. As such, research into cracking the ciphers of obscure secret societies could improve human language translation, and possibly lead to the ability to translate languages not currently spoken by humans, including ancient languages and animal communication.

(Read: Dead Languages Reveal a Lost World)

"We are exploring how to make use of cryptographic techniques to make better language translation software," Knight said. The

scientists detailed their work in June at a meeting of the Association for Computational Linguistics in Portland Ore.

© CBS News

Se webartikeln på <http://ret.nu/2T6btwpy>

US, Swedish researchers crack 250-year-old cipher

The Sydney Morning Herald. Publicerat på webb 2011-10-26 23:54. Artikeltyp: General.

Scientists in California and Sweden said they have used computer translation techniques to solve a 250-year-old mystery by deciphering a coded manuscript written for a secret society.

The University of Southern California announced Tuesday that researchers had broken the Copiale Cipher, a 105-page, 18th century document from Germany. The handwritten, beautifully bound book didn't contain any sort of Da Vinci Code but rather a snapshot of the arcane rituals practiced by one of the many secret societies that flourished in the 1700s. It also recorded rites for some apparent sects of Freemasonry that showed political leanings. "This opens up a window for people who study the history of ideas and the history of secret societies," USC computer scientist Kevin Knight, who was on the deciphering team, said in a statement.

"Historians believe that secret societies have had a role in revolutions, but all that is yet to be worked out, and a big part of the reason is because so many documents are enciphered." The handwritten Copiale Cipher was discovered in East Berlin after the Cold War and is now in a private collection. Most of the book was written in a cipher of 90 characters that included abstract symbols and Roman and Greek letters. Knight and Beata Megyesi and Christiane Schaefer of Sweden's Uppsala University went to work cracking it earlier this year. They used a computer program to automate a key code-breaking procedure _ tallying the frequency and

grouping of the letters and symbols _ then automated the process of comparing the cipher to known languages. It's a method used by many automated translation programs. The researchers tried the Roman letters first, comparing them to some 80 languages. "It took quite a long time and resulted in complete failure," Knight said. Eventually, they determined that the abstract symbols, not the unaccented Roman letters, bore the message. The first words deciphered were German for "ceremonies of initiation" and "secret section." The initiation rites were for an "ocular society" that used a lot of eye-based symbolism. For example, a candidate was supposed to look at a blank piece of paper and be asked if he can see writing. If he answers no, he is given eyeglasses, tries again, and then his eyes are washed with a cloth. "If nothing helps, he (the master of ceremonies) will announce that they have to proceed with the operation," which consists of plucking a hair from the candidate's eyebrow, according to the text. Knight is working on cracking other ciphers, including one that San Francisco's Zodiac Killer used in messages to police during his spree; the last section of "Kryptos," a coded sculpture at CIA headquarters, and the Voynich Manuscript, a famous work from the 1400s.

© The Sydney Morning Herald

Se webartikeln på <http://ret.nu/nDU0uap>

[illegible]

EXPRESSEN

Svenskarna som knäckte verklighetens da Vinci-kod

Språkforskarna avslöjde hemligt sällskaps ritualer

Expressen. Publicerat i print 2011-10-27.

Erik Högström. Sektion: ???.

Sida: 29.

Del: 1.

Två språkforskare från Uppsala har knäckt verklighetens da Vinci-kod. Ett långt meddelande i en mystisk bok från 1700-talet avslöjar bland annat hemliga sällskaps ritualer. - Det var helt fantastiskt när vi såg vad som stod, säger Beáta Megyesi, språkteknolog vid Uppsala

...universitet.

De två Uppsala-forskarna, Beáta Megyesi och Christiane Schaefer kunde med hjälp av den amerikanska forskaren Kevin Knight knäcka den 105 sidor långa koden i manuskriptet som kallas "The Copiale Cipher".

Boken är daterad till någon gång runt 1730 och visade sig tillhöra det hemliga sällskapet Ockulisterna och innehåller bland annat ingående beskrivningar av hemliga ritualer.

Hemliga tecken

- Vi skrattade en hel del åt de här ritualerna, det är bland annat beskrivningar om hur medlemmarna i de här sällskapen ska känna igen varandra och vad man ska göra för att kunna bli medlem, säger Beáta Megyesi.

Maktfaktorer

Boken studeras nu av idé- historiker och religions-vetare som fascinerats av att texten avslöjar hur vanliga hemliga sällskap var i Europa under 1700-talet och deras inflytande på bland annat den franska och amerikanska revolutionen, uppger Uppsala universitet.

Hittades i Östtyskland

Boken hittades i Östtyskland efter murens fall och tillhör en privat samlare. Uppsala-forskaren Christiane Schaefer fick med sig en kopia av boken när hon åkte till Sverige med uppmaningen

Upptäck Sverige
För annonsering kontakta: Newsfactory, P.O. Box 100, 00-007 005 00, Mattias Turbide, 08-605 730 25

RIKSGRÄNSEN
www.vandrarhemriksgransen.se
+46 (0)800 13080

MITT I ARE
barnens gårdstomt
www.mittiare.se

LÄNSMANSGRÄNS
Länslägenheter
www.lansmansgren.se

KARLS-KRONA
Länslägenheter
www.karlskrona.se

Show i juletid
med HavsbadSpa
och konsertsupé
www.havsbadspa.se

Låt tankarna flyta iväg
www.let-tankarna-flyta-ivag.se

Udda Er en
www.udda-er-en.se

NOSUNDS YARDSHUS
www.nosunds-yardshus.se

Upptäck Sverige
www.upptack-sverige.se

Bo 2 nätter - betala för 1!
www.svenskaturistforeningen.se/weekendistan

SVENSKA TURISTFÖRENINGEN

att knäcka koden på sin fritid.

"Sjuka saker"

När de två Uppsala-forskarna fick hjälp av en amerikansk forskare i datavetenskap kunde de tillsammans lösa mysteriet.

- Det var helt fantastiskt när vi såg vad som stod. Man ser efter ett tag, rad för rad, hur det kommer fram mer sjuka saker, säger Beáta Megyesi.

Två sidor ur "The Copiale cipher".

Bildtext: Beáta Megyesi.

© Expressen eller artikelförfattaren.

BILGLAS

- STENSKOTSLAGNING
Laga ~~2000~~ det spracklet! Självtill 100-200 kr;
- FRI försäkring vid vindrutefel (1 mån).
Eliminerar din självtill till 0 kr.
- FRI lännebäl eller länneclay vid vindrutefel.

Välj premie vid vindrutefel:

- Bilderskink ~~1000~~ (alla upp till 200 kr)
- Nya torkbäl ~~1000~~ (alla upp till 200 kr)
- Selgläsglas Polaroid ~~1000~~ (alla upp till 200 kr)

NYA GLAS
måsteriet ab

www.nyglass.se

Månd-Fred 7-17, Torggatan 15, Enköpings (vid Coop) Tel. 0171-24 000

Metro - Riks. Publicerat i print 2011-10-27.
TT. Sektion: General.
Sida: 15.

© Metro - Riks

Sida: 26.

© Metro - Skåne

Priserna gäller endast hos Coop Extra 24/7 från 24.09.2011. Reservation för eventuella feltryck.

coop EXTRA

Bulttofta • Värnhemstorget

Lörbiff

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

99:-/kg

Medlemspris

HEJ ALLA BARNFAMILJER!

NU PÅVER VI ETT NYTT LAGRE
PÅSAR TILL BARNFAMILJER
SOM FÖRSTÅR VÄRT
SOMTIDIGT X-TRÅ.

Nötfärs

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

Royal gala äpplen

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

COOP
Extra
Carrot
Max 3 kg/buffett.

Sida: 25.

© Metro - Stockholm

Prøv på:
350 kr
40 min massage +
40 min akupunktur
Specieltier:
Næse, rygg, ansigt/bevist,
hovedpine, nervøsitet,
resenheit, tæm & mæge,
alergi, stress, impotens,
slægteliv, menstruation,
Led, klenkelik lækne med
mer de 20 års erfaringer.

Stockholms Kinaterapi
Lindhagensgatan 53
• Torsholmen
Tel: 08-656 70 58
Mobil: 0707 - 86 70 58
www.kinaterapi.se

Del: 1.

© Hallands Nyheter eller artikelförfattaren.

Bild: SCANPROMARKET

Uppsalaforskare avkodade hemlig bok

STOCKHOLM. En 250 år gammal bok som hittades i Östbohus efter kalla krigets slut har gäckat forskarna sedan dess. De 105 sidorna i den brokad-inbunden, grön- och guldämnade boken, Copiale Cipher, är skrivna med en blandning av grekiska och romanska bokstäver samt mängder av tecken som ingen har vetat vad de står för – förutom nu. Tjugo lingvister vid Uppsala universitet har, tillsammans med en amerikansk språktekniker, näst intill kodat och översatt bokens innehåll. Den skrivs av den tyska Kallist-orden, som grundades 1774 av en tysk militär.

Secret society manuscript deciphered by scientists

New Zealand Herald. Publicerat på webb 2011-10-27 04:44. Artikeltyp: General.

The Copiale Cipher is a 105-page, 18th century document from Germany.

Photo / Thinkstock Scientists in California and Sweden said they have used computer translation techniques to solve a 250-year-old mystery by deciphering a coded manuscript written for a secret society. The University of Southern California announced Tuesday that researchers had broken the Copiale Cipher, a 105-page, 18th century document from Germany. The handwritten, beautifully bound book didn't contain any sort of Da Vinci Code but rather a snapshot of the arcane rituals practiced by one of the many secret societies that flourished in the 1700s. It also recorded rites for some apparent sects of Freemasonry that showed political leanings. "This opens up a window for people who study the history of ideas and the history of secret societies," USC computer scientist Kevin Knight, who was on the deciphering team, said in a statement. "Historians believe that secret societies have had a role in revolutions, but all that is yet to be worked out, and a big part of the reason is because so many documents are enciphered." The handwritten Copiale Cipher was discovered in East Berlin after the Cold War and is now in a private collection. Most of the book was written in a cipher of 90 characters that included abstract symbols and Roman and Greek letters. Knight and Beata Megyesi and Christiane Schaefer of Sweden's Uppsala University went to work cracking it earlier this year. They used a

computer program to automate a key code-breaking procedure tallying the frequency and grouping of the letters and symbols then automated the process of comparing the cipher to known languages. It's a method used by many automated translation programs. The researchers tried the Roman letters first, comparing them to some 80 languages. "It took quite a long time and resulted in complete failure," Knight said. Eventually, they determined that the abstract symbols, not the unaccented Roman letters, bore the message. The first words deciphered were German for "ceremonies of initiation" and "secret section." The initiation rites were for an "ocular society" that used a lot of eye-based symbolism. For example, a candidate was supposed to look at a blank piece of paper and be asked if he can see writing. If he answers no, he is given eyeglasses, tries again, and then his eyes are washed with a cloth. "If nothing helps, he (the master of ceremonies) will announce that they have to proceed with the operation," which consists of plucking a hair from the candidate's eyebrow, according to the text. Knight is working on cracking other ciphers, including one that San Francisco's Zodiac Killer used in messages to police during his spree; the last section of "Kryptos," a coded sculpture at CIA headquarters, and the Voynich Manuscript, a famous work from the 1400s.

© New Zealand Herald

Se webartikeln på <http://ret.nu/1zmPNuHi>

Digi.no. Publicerat på webb 2011-10-27 08:16.

Siste Whitepapers

Revolusjon, ikke evolusjon

Roaming users

Backup Exec 2010 - Deduplisering

Fra Helpdesk til Service Management i Praksis

Nøkkelen til god interkommunikasjon

Slik skaper du brukervennlige nettløsninger

Av Eirik Rossen.

Manuskriptet er vakkert innbundet, uten tittel.

Dekrypteringen av manuskriptet har vært en

 Retriever
Sida 34 av 89

prøvestein på bruk av statistisk språkprosessering for å tyde gamle tekster. Arbeidet knyttes til prosjektet Decipher ved University of Southern California, der det pekes på at målet også er å finne fram til treningsmetoder for systemer for automatisk oversettelse, uten tilgang til parallelle tekster.

Denne typen tilnærming knyttes til en amerikansk matematiker, Warren Weaver (1894 1978), kjent som en pioner innen maskinoversettelse. Weaver tilhører samme generasjon som Norbert Wiener (kybernetikkens far) og Claude Shannon (informasjonsteoriens far), som han også samarbeidet med. Han var medforfatter med Shannon av den banebrytende boka *The Mathematical Theory of Communication* (1949, Urbana: University of Illinois Press).

I et brev til Wiener i 1947 skrev Weaver:

One naturally wonders if the problem of translation could conceivably be treated as a problem in cryptography. When I look at an article in Russian, I say: This is really written in English, but it has been coded in some strange symbols. I will now proceed to decode. Ideen er altså at en tekst på et språk man ikke kjenner, kan oppfattes som en kryptert versjon av teksten på et språk man kjenner.

Arbeidet med å dekryptere Copiale-manuskriptet startet med å tilordne hvert av de 90 tegnene en sekvens av ett til fem vanlige bokstaver, skanne manuskriptet og gjøre det tilgjengelig for maskinanalyse.

Den første utfordringen var å finne ut hvilket språk manuskriptet faktisk var skrevet i.

Her ga etablerte metoder ingen entydig svar, bare en antakelse om at tysk kunne være mer sannsynlig enn andre språk. Siden manuskriptet stammer fra Tyskland, og siden eieren antakelig var tysk, utfra den avsluttende doble p-en i Philipp, bestemte de seg for å angripe teksten videre som om den skulle være på tysk.

Etter flere typer statistisk kverning, skjønte de at alle de ulike latinske bokstavene i manuskriptet hadde samme funksjon: De var mellomrom. En annen finesse ved krypteringen er at et eget tegn ble brukt til å indikere en gjentakelse av forrige tegn. Forskerne oppdaget videre at flere tegn ble brukt til å erstatte hyppig forekommende av sekvenser på to og tre bokstaver på tysk. Et lite kors sto for eksempel for sch.

Etter hvert fikk de tilordnet en funksjon til hvert av de 90 brukte tegnene i manuskriptet, bortsett fra åtte store symboler. Det antas at disse er logogrammer, som viser til spesielt betydelige individer, organisasjoner eller funksjoner.

Dekrypteringen viser at Copiale beskriver initieringen av en kandidat i et hemmelig samfunn, siden identifisert som Oculist-ordenen.

Fra nettstedet the Copiale Cipher er det lenker til bilder av hvert oppslag i manuskriptet, samt til en side-for-side oversettelse til engelsk.

I en eller annen fjern framtid vil man kanskje ha dataprogrammer som kan kverne denne typen krypterte tekster uten annet forarbeid enn skanning. Arbeidet med Copiale understreker hvor fjern denne framtiden er. kryptering

© Digi.no

Se webartikeln på <http://ret.nu/iLfp7C2g>

Verklighetens da Vinci-kod knäckt

Nyhetsverket. Publicerat på webb 2011-10-27 09:03.

Verklighetens da Vinci-kod har knäckts av två språkforskare från Uppsala och en amerikansk datavetare. Koden på 105 sidor finns i 1700-talsmanuskriptet The Copiale Cipher vilken hörde till sällskapet ockulisterna.

Koden avslöjar bland annat att initiationsriten gick till så att ledaren för sällskapet skulle plocka ett hårstrå från den nya kandidatens ögonbryn,

skriver Expressen.se.

© Nyhetsverket

Se webartikeln på <http://ret.nu/ilftjmUc>

Forskere knækker 250 år gammel hemmelig kode

Politiken. Publicerat på webb 2011-10-27 13:36.

Et dokument fra 1700-tallet afslører et hemmeligt tysk selskab, der overvågede frimurerne og havde en mærkelig øje-fetich.

Det lugter lidt Dan Brown'sk, og forskere verden over har da også svært ved at få hænderne ned, efter svenske og amerikanske computerforskere endelig har knækket koden kendt som 'The Copiale Cipher'.

Afkodningen af dokumentet afslører en tysk orden kaldet 'Okulisterne', der benyttede sig af rituelle øjeoperationer, og som spionerede på den hemmelige frimurerorden.

En svensk ekspert kalder oplysningerne for unikke og mener, at mange gamle teorier skal tages til efterretning på baggrund af den 105 sider lange bog, som er dateret til omkring 1760 og blev fundet i Østberlin efter den kolde krigs afslutning.

Siden har de guldne sider ligget hengemt i en privat samling, men i år fik forskerne Kevin Knight fra University of Southern Californias Information Sciences Institute og hans svenske kolleger Beáta Megyesi og Christiane Schaefer fra Uppsala Universitet fundet frem til dokumentet og gik i gang med at afkode det.

Græsk og romersk var kun for at forvirre Men det var ikke en let opgave.

Dokumentet bestod af cirka 75.000 abstrakte symboler og tegn i en meget sirlig håndskrift - nogle af dem var græske og romerske bogstaver, men resten var - selv efter at have pløjet 80 forskellige sprog igennem - ikke kendte tegn.

Det tog virkelig lang tid og resulterede i total fiasko

Kevin Knight om første forsøg på at knække koden

Kevin Knight er kendt som en førende forsker inden for computersoftware, der kan oversætte sprog, og ham og hans hold isolerede først og fremmest alle de græske og romerske bogstaver

i troen på, at bogens budskab i virkeligheden lå gemt her, og at resten af symbolerne blot var skrevet for at forvirre.

Men da selv ikke Knights til lejligheden fabrikerede computerprogram kunne få noget ud af de græske og romerske bogstaver, viste det sig at være en blindgyde.

Det tog virkelig lang tid og resulterede i total fiasko, skriver Knight i en pressemeddelelse.

DOKUMENTATION (Eksternt link på engelsk)

Men herfra gik det op ad bakke.

Holdet kom frem til, at det faktisk var de græske og romerske bogstaver, der var skrevet ind for at forvirre, og at de abstrakte tegn og symboler repræsenterede bogstavkombinationer ud fra form og gentagelse i et eller andet sprog.

Det viste sig at være tysk. Flere andre sprog var uden held blevet pløjet igennem, men de tyske bogstavkombinationer viste sig at have en vis lighed med flere af symbolerne i dokumentet, og pludselig stod holdet med to ord:

'Indvielsesceremonier' og 'hemmeligt afsnit'.

Helt vilde med øjne Efter gennembruddet blev Knights computerprogram forfinet en smule, og hele dokumentet kunne afkodes.

Det viste sig at være skrevet af et tysk selskab ved navn 'Okulist-ordenen', som havde (og måske stadig har...) et vist tilknytningsforhold til en anden hemmelig orden - nemlig frimurerne, fortæller den svenske forsker Beáta Megyesi.

Faktisk viser afkodningen af dokumentet, at de tyske okulister spionerede på frimurerne og forsøgte at redegøre for nogle af deres hemmelige ritualer.

Kevin Knight

Afkodningens mester

Kevin Knight software bliver brugt af blandt andre Apple og Intel, og Knight bebuder, at han efter succesen med at afkode 'The Copiale Cipher' nu vil kaste sig over den amerikanske seriemorder Zodiac, der i 1960'erne skrev

stribes af koder, som endnu ikke er blevet succesfuldt afkodet.

Knights ypperste mål er dog at knække den kode, der er skåret ind i granitskulpturen Kryptos foran efterretningstjenesten CIA's hovedkvarter i Langley, Virginia. Samt et dokument fra middelalderen ved navn 'Voynich-manuskriptet'.

Begge dele har forvirret kryptografer verden over i årtier.

Vi har grint ret meget af nogle af de riter, de (frimurerne, red.) fandt på, som er ganske barnlige. Men det her er meget værdifuldt for idehistorikere, religionsforskere og historikere, siger Beáta Megyesi, som af den årsag sammen med sine kolleger har gjort hele det afkodede dokument tilgængeligt for alle på nettet.

DOKUMENTATION (Eksternt link på engelsk)

Afkodningen af dokumentet afslørede også, at okulisterne havde en mystisk besættelse af øjne.

Ingen af dem var øjenlæger, men øjeæblet, øjenkirurgi og selv øjenbryn fascinerede selskabets medlemmer, som havde ritualiseret en eller anden form for øjenoperation som et slags symbol for den indre oplysning.

Gamle teorier skal retænkes 'The Copiale Cipher' er opdelt i tre afsnit.

Det første beskriver okulisternes egne ritualer, det andet tegner et billede af frimurerne, som okulisterne altså godt kunne lide at skele til, mens det tredje afsnit giver et helt nyt billede af hidtil ukendte former for frimureri.

Det beskriver både en esoterisk form for frimureri og en meget politisk form, som lyder overraskende radikal. Man taler om naturlige rettigheder, som ikke må trampes på, og som skal forsvares. Det er unikke oplysninger, siger frimurereksperter Andreas Önnersfors fra Lunds Universitet til Aftonbladet.

Han fortæller også, at hemmelige selskaber som okulisterne og frimurerne var meget udbredte i 1700-tallets Europa, og 'The Copiale Cipher' kan nu kaste nyt lys over nogle af dem.

Mange gamle teorier skal tages til efterretning på baggrund af det her, siger frimurereksperter.

© Politiken

Se webartiklen på <http://ret.nu/TsrYvadk>

Svensk forskare knäckte bokkod

Sydsvenskan. Publicerat på webb 2011-10-27 14:17.

Sverige. Efter kalla krigets slut hittades en 250 år gammal bok i Berlin. Sedan dess har många misslyckade försök gjorts för att lösa chiffreret den är skriven på. Först nu är koden knäckt.

Den brokadinbundna, grön- och guldfärgade boken, Copiale Cipher, ser ut som en riktig dyrgrip. Grekiska och romerska tecken har på 105 sidor blandats med symboler.

Språkhistorikern Christiane Schaefer vid Uppsala universitet har med hjälp från två andra forskare med kunskaper i språk, språkhistoria och datorstödda metoder lyckats lösa bokens gåta.

Den är skriven av den tyska Okulist -orden, ett hemligt sällskap med stort intresse för ögon. Den beskriver bland annat orderns initieringsriter och kommenterar politiska frågor.

Lösningen har gett forskare hopp om att kunna dechiffrera även andra skriftliga gåtor. Den har också gett nytt material till historiker.

Tweet

© Sydsvenskan

Se webartikeln på <http://ret.nu/4er06FXG>

Le secret du code du Copiale a été percé

Le Figaro. Publicerat på webb 2011-10-27 16:05.
lefigaro.fr. Artikeltyp: General.

Le code du Copiale a finalement été percé à jour. Cet étrange manuscrit du 18e siècle de 105 pages, contenant des messages cryptés sous forme de symboles abstraits et de caractères romans, constituait jusqu'à présent une énigme indéchiffrable.

Il a été finalement été décodé grâce à la puissance de l'informatique, a annoncé l'Université de Californie du sud (USC). Le manuscrit révèle les rituels et les tendances politiques d'une société secrète en Allemagne il y a 300 ans. Les rites détaillés dans le document contenant 75.000 caractères indiquent que cette société était fascinée par les yeux et l'ophtalmologie. Pourtant il ne semble pas que ses membres étaient eux-mêmes des médecins des yeux. «Ce décodage du Copiale ouvre une fenêtre pour l'étude de l'histoire des idées et des sociétés secrètes», juge l'informaticien Kevin Knight de l'Ecole d'ingénierie de l'USC, un des membres de l'équipe internationale qui a finalement percé le secret du code du Copiale. «Les historiens pensent que les sociétés secrètes ont joué un rôle dans les révolutions mais cette hypothèse reste difficile à étayer en raison surtout du fait qu'un grand nombre de

documents sont cryptés», selon lui. Des caractères pour tromper les lecteurs Le Code du Copiale, relié avec du papier brocard or et vert, a été découvert dans l'Académie de Berlin-Est à la fin de la Guerre froide et se trouve aujourd'hui chez un collectionneur privé. Pour percer ce code, Kevin Knight et ses collègues Beáta Megyesi et Christiane Schaefer de l'Université Uppsala en Suède, ont réécrit une version du texte pouvant être lu par un ordinateur. Ils ont utilisé pour cela un programme informatique créé par Kevin Knight. Après avoir essayé 80 langues, l'équipe de cryptographes s'est rendue compte que les caractères romans étaient vides de sens, destinés seulement à tromper les lecteurs. Les messages étaient contenus en fait dans les symboles abstraits. Finalement les premiers mots ayant un sens en allemand ont été déchiffrés. Ils disent: «Cérémonies d'initiation» suivi par «Section secrète».

© Le Figaro

Se webartikeln på <http://ret.nu/rmDAH3iT>

Forscher knacken deutschen Geheimcode aus dem 18. Jahrhundert

Rheinpfalz. Publicerat på webb 2011-10-27 16:08. Artikeltyp: General.

Mit neuem Computerprogramm dem Codex Copiale auf der Spur Ein internationales Forscherteam hat ein verschlüsseltes Dokument eines deutschen Geheimbundes aus dem 18. Jahrhundert geknackt.

Der Codex Copiale sei mit der Hilfe eines neuen Computerprogrammes entziffert worden, sagte der US-Wissenschaftler Kevin Knight von der University of Southern California. Das 105-seitige Manuskript enthält eine mysteriöse Mischung aus abstrakten Symbolen sowie Buchstaben des griechischen und lateinischen Alphabets. Knight knackte die insgesamt 75.000 Zeichen des Dokuments gemeinsam mit Kollegen von der Universität im schwedischen Uppsala. Finden Sie mehr zu diesem Thema Web Rheinpfalz.de © Copyright AFP Agence France-Presse GmbH - Es handelt sich bei diesen Veröffentlichungen um automatisiert eingespeistes Material des Diensteanbieters AFP im Sinne des Teledienstegesetzes. Kurzmeldungen Anzeige Videonachrichten VW up!: Neue Wege beim Design Range Rover Evoque - Eleganz made in England Fernsehen zeigt Gaddafis Sarg vor Beerdigung RHEINPFALZ-Archiv Im Online-Textarchiv der RHEINPFALZ können Sie

Volltextrecherchen im Artikelbestand der gedruckten Rheinpfalz durchführen. Sie haben Zugriff auf die Texte aller 12 Lokalausgaben seit Juni 1999. Leserforum: Die letzten Kommentare! Onlineausgabe der RHEINPFALZ Lesen Sie die Druckausgaben digital im Originallayout. Ihre Meinung Schreiben Sie uns Ihre Fragen, Meinungen und Anregungen! RHEINPFALZ-CARD Lesen Sie die RHEINPFALZ online! Buchshop-Tipps Speyer am Rhein Preis, versandkostenfrei: 9,80 Euro Pfälzer Saumagen Preis, versandkostenfrei: 9,80 Euro Ich mään jo blooß Preis, versandkostenfrei: 12,80 Euro Preis, versandkostenfrei: 9,80 Euro Preis, versandkostenfrei: 9,80 Euro Ich mään jo blooß Preis, versandkostenfrei: 12,80 Euro Geschichte des pfälzischen Handwerks Preise, versandkostenfrei: Mit RHEINPFALZ-CARD: 11,00 Euro Ohne RHEINPFALZ-CARD: 13,00 Euro

© Rheinpfalz

Se webartikeln på <http://ret.nu/4gg9Gtbtc>

Forscher knacken jahrhundertealten Geheimcode

Spiegel Online. Publicerat på webb 2011-10-27 16:38. Artikeltyp: General.

**Von Nina Weber Uppsala University 105 eng
beschriebene Seiten, keine Abstände zwischen
einzelnen Wörtern: Kryptographie-Experten haben
einen komplizierten Code aus dem 18.
Jahrhundert entschlüsselt.**

Das Dokument entpuppt sich als deutscher Text - der die Aufnahmezeremonie in eine mysteriöse Geheimgesellschaft beschreibt. Hamburg - Außenseiter sollten diesen Text nicht lesen können, das wird schon beim ersten Blick offensichtlich: Lateinische und griechische Lettern, mal mit Akzenten versehen, mal ohne, dazwischen verschiedene Phantasiesymbole. Keine Leerzeichen, die verraten, wo ein Wort endet und ein neues beginnt. Ganz klar, den in prächtiges gold-grünes Brokatpapier gebundenen "Codex Copiale" sollten nur Eingeweihte verstehen. Nur zwei Hinweise lassen sich einfach lesen "Philipp 1866" - ein Hinweis, den vermutlich ein Besitzer des Buches geschrieben hat sowie der Eintrag "Copiale 3" auf der letzten Seite. Entstanden ist das Manuskript wohl zwischen 1760 und 1780, lange Zeit befand sich das Buch in Berlin. Einem internationalen Forscherteam ist es jetzt mit einigem Aufwand gelungen, das 75.000 Zeichen umfassende Dokument zu entschlüsseln. Dabei machten Kevin Knight von der USC Viterbi School of Engineering in Kalifornien und seine schwedischen Kolleginnen Beáta Megyesi und Christiane Schäfer von der Universität Uppsala eine erstaunliche Entdeckung: Es handelt sich um einen deutschen Text. Darin wird das Aufnahme-ritual in eine Geheimgesellschaft beschrieben, die Art der Zeremonie zeigt eine Verbindung zur Augenheilkunde.

"Geschichtsforscher vermuten, dass Geheimgesellschaften eine Rolle bei Revolutionen spielten, aber das muss alles noch nachgewiesen werden - und viele Dokumente sind verschlüsselt", sagt Kevin Knight. "Ein totaler Reinfall" Um das Rätsel des Textes zu lösen, mussten die Forscher ihn erst einmal in eine Form transkribieren, mit der ein Computer

etwas anfangen konnte. Dafür ersetzten sie die im Manuskript genutzten Symbole durch zwei oder drei Buchstaben lange Folgen. Anschließend analysierten sie unter anderem, welche Lettern häufiger auftraten oder oft nebeneinander standen. Für die Kryptographie-Experten stellte sich bei der Decodierung ein besonderes Problem: Sie wussten nicht, in welcher Sprache der Text verfasst ist. Zwar nahmen sie an, es könne sich um Deutsch handeln - sicher waren sie sich aber nicht. "Wenn du einen neuen Code vor dir hast, sind die Möglichkeiten fast unbegrenzt", sagt Knight. Sobald man eine Hypothese habe, die meist auch auf menschlicher Intuition beruhe, könne man einen großen Teil der Routinearbeit auf den Computer übertragen. Doch auf diese Weise schlug das Team erst einmal einen falschen Weg ein: Die Wissenschaftler vermuteten, dass nur die römischen und griechischen Buchstaben den Text ausmachten. Deshalb isolierten sie diese von den Phantasiesymbolen und versuchten dann, den Code zu knacken. Dabei versuchten sie es erst einmal mit Deutsch, dann mit Latein, danach mit 40 anderen Sprachen. "Das hat eine ganze Menge Zeit gekostet und war ein totaler Reinfall", sagt Knight. Denn am Ende stellten sie fest: Es verhält genau anders herum - die einfachen römischen Lettern haben überhaupt keine Bedeutung und dienen wohl als Ablenkung. Die geheime Botschaft steckt dagegen in den abstrakten Symbolen. Eine erneute Analyse, welche Symbole häufiger auftraten und öfter nebeneinander lagen, deutete schließlich auf einen Text in deutscher Sprache. Simpel war die Lösung nicht: So verwendeten die Autoren des Textes nicht etwa je ein Symbol für einen Buchstaben. Vielmehr stellten sie einige Buchstaben wie etwa das "e" durch verschiedene Symbole dar. Und einige Symbole stehen wiederum für ganze Buchstabenfolgen wie "sch", "st" und "ch" - und auch die Umlaute "ä", "ö" und "ü" haben ein eigenes Symbol. Wagnis Kryptos-Code Die Lösung, welche die Wissenschaftler nun auf einer Tagung der Association for Computational Linguistics präsentierten, Beschrieben wird eine Aufnahmezeremonie - wobei einiges unklar bleibt, denn Namen und einige Funktionstitel in der Gesellschaft sind mit eigenen Symbolen verschlüsselt. Bei dem Ritual muss der Neuanwärter unter anderem einen Text von einem

unbeschriebenen Blatt Papier vorlesen. Antwortet er, dass er darauf nichts sieht, wird ihm eine Brille aufgesetzt und seine Augen werden ausgewaschen. Kann er immer noch nichts erkennen, so soll er sich einer Operation unterziehen - dem Neuling wird dann ein Haar aus den Augenbrauen gezupft. Anschließend muss der Anwärter Stilschwiegen geloben, in dem dechiffrierten Text liest sich das so: "Ich n...n ... verspreche so gewiss als mir meine "ehre lieb ist dass ich von allen heimlichkeiten" dieser *o* und vonallen was ich geseheN gehört "und gefühlet niemals wem es auch sey und" auf was für art es auch gescheheN könne etwas "anders bekannt macheN will." An anderer Stelle wird unter dem Punkt 'Kennzeichen eines Gesellen' beschrieben, wie genau die Zeremonie abläuft und welche Voraussetzungen der Anwärter erfüllen muss: "Erstlich einer berühret mit der rechteN hand sein rechtes auge. ich bestreiche mit der rechteN hand die rechte seite des halses berühret aber der frageNde mit der rechteN hand das lincke auge so bestreiche ich auch mit der rechteN hand die lincke seite des halses." Keiner solle als Geselle anerkannt werden, heißt es in dem Text, bevor er "nicht die lehrlingsfrageN gehörig beantwortet und keiner als geselle

erkannt werdeN soll bevor er nicht auch in allen gesellenzeicheN geschickt erfundeNworden und die gantze ceremonie der aufnahme erzehlet hat". Knight und seine Kolleginnen vermuten, dass in dem Text noch weitere verschlüsselte Informationen enthalten sein könnten. Mit ihrer Methode wollen die Forscher bald auch andere bekannte Geheimcodes angehen, sagt Kevin Knight. Die mit einem extrem komplexen Code versehene Skulptur steht seit mehr als 20 Jahren auf dem Gelände des US-Geheimdienstes CIA in Langley, Virginia. Drei Teile des Rätsels haben Kryptografie-Experten inzwischen gelöst, doch am letzten Teil sind bisher sämtliche CIA-Spezialisten gescheitert.

© Spiegel Online

Se webartikeln på <http://ret.nu/Uw0BEnBL>

Forscher knacken deutschen Geheimcode

Tages-Anzeiger. Publicerat på webb 2011-10-27 17:59. Artikeltyp: General.

Diesen Artikel twittern. Diesen Artikel per E-Mail versenden. Drucken Artikel als E-Mail versenden Empfänger (E-Mail)* Absender (E-mail)* Ihre E-Mail wurde abgeschickt. Wissenschaftler haben mit einem Computer einen Code aus dem 18.

Jahrhundert entschlüsselt. Das Manuskript wurde von einem Geheimbund verfasst – mit Buchstaben, die den Leser verwirren sollten. 105 Seiten Rätsel: Das Manuskript aus dem 18. Jahrhundert enthält eine Mischung aus abstrakten Symbolen und Buchstaben. Bild: Keystone Artikel zum Thema Melden Sie uns sachliche oder formale Fehler. gültige E-Mail-Adresse fehlt Ein internationales Forscherteam hat ein verschlüsseltes Dokument eines deutschen Geheimbundes aus dem 18. Jahrhundert geknackt. Der Codex Copiale sei mit der Hilfe eines neuen Computerprogrammes entziffert worden, sagte der US-Wissenschaftler Kevin Knight von der University of Southern California. Das 105-seitige Manuskript enthält eine mysteriöse Mischung aus abstrakten Symbolen sowie Buchstaben des griechischen und lateinischen Alphabets. Knight knackte die insgesamt 75'000 Zeichen des Dokuments gemeinsam mit Kollegen von der Universität im

schwedischen Uppsala. «Wenn man einen neuen Code bekommt, sind die Möglichkeiten beinahe unendlich», sagte Knight. Ausgehend von verschiedenen Hypothesen liessen die Forscher das Computerprogramm mehrere Varianten durchrechnen. Nach einigen erfolglosen Anläufen merkten sie schliesslich, dass die lateinischen Buchstaben nur Platzhalter sind, die den Leser verwirren sollen. Die wahre Botschaft steckt demnach in den abstrakten Symbolen - die wiederum für bestimmte Buchstaben oder Buchstabengruppen stehen. Die Forscher fanden heraus, dass sich der Geheimbund mit Augenchirurgie und Augenheilkunde befasste. Offenbar seien die Mitglieder des Bundes aber selbst keine Augenärzte gewesen. Das Dokument war nach dem Ende des Kalten Krieges in einem alten DDR-Archiv entdeckt worden und befindet sich heute in Privatbesitz. (miw/AFP)

© Tages-Anzeiger

Se webartikeln på <http://ret.nu/oZVMk2Uj>

Le secret du codedu Copiale a été percé

Le Figaro. Publicerat på webb 2011-10-27 18:03. Artikeltyp: General.

Ce manuscrit, contenant des messages cryptés sous forme de symboles abstraits et de caractères romans, constituait jusqu'à présent une énigme indéchiffrable. Le code du Copiale a finalement été percé à jour.

Cet étrange manuscrit du 18^e siècle de 105 pages, contenant des messages cryptés sous forme de symboles abstraits et de caractères romans, constituait jusqu'à présent une énigme indéchiffrable. Il a été finalement été décodé grâce à la puissance de l'informatique, . Le manuscrit révèle les rituels et les tendances politiques d'une société secrète en Allemagne il y a 300 ans. Les rites détaillés dans le document contenant 75.000 caractères indiquent que cette société était fascinée par les yeux et l'ophtalmologie. Pourtant il ne semble pas que ses membres étaient eux-mêmes des médecins des yeux. «Ce décodage du Copiale ouvre une fenêtre pour l'étude de l'histoire des idées et des sociétés secrètes», juge l'informaticien Kevin Knight de l'Ecole d'ingénierie de l'USC, un des membres de l'équipe internationale qui a finalement percé le secret du code du Copiale. «Les historiens pensent que les sociétés secrètes ont joué un rôle dans les révolutions mais cette hypothèse reste difficile à étayer en

raison surtout du fait qu'un grand nombre de documents sont cryptés», selon lui. Des caractères pour tromper les lecteurs Le Code du Copiale, relié avec du papier brocard or et vert, a été découvert dans l'Académie de Berlin-Est à la fin de la Guerre froide et se trouve aujourd'hui chez un collectionneur privé. Pour percer ce code, Kevin Knight et ses collègues Beáta Megyesi et Christiane Schaefer de l'Université Uppsala en Suède, ont réécrit une version du texte pouvant être lu par un ordinateur. Ils ont utilisé pour cela un programme informatique créé par Kevin Knight. Après avoir essayé 80 langues, l'équipe de cryptographes s'est rendue compte que les caractères romans étaient vides de sens, destinés seulement à tromper les lecteurs. Les messages étaient contenus en fait dans les symboles abstraits. Finalement les premiers mots ayant un sens en allemand ont été déchiffrés. Ils disent: «Cérémonies d'initiation» suivi par «Section secrète». (avec AFP)

© Le Figaro

Se webartikeln på <http://ret.nu/VHZCkv4U>

Codex Copiale - Jahrhundertalter Geheimcode konnte geknackt werden

Der Standard. Publicerat på webb 2011-10-27 19:05.

redaktion@derStandard.at (derStandard.at Redaktion. Artikeltyp: General.

**Zwischen 1760 und 1780 entstandenes
Manuskript beschreibt mysteriöses
Aufnahmritual Los Angeles - Rund 250 Jahre
konnte das mysteriöse Werk sein**

...Geheimnis bewahren, nun ist es einem internationalen Wissenschafterteam gelungen, den Code des verschlüsselten Dokuments aus dem 18. Jahrhundert zu knacken. Bei dem Codex Copiale handelt es sich um das 105-seitige Manuskript eines deutschen Geheimbundes; der Text besteht aus abstrakten Symbolen sowie Buchstaben des griechischen und lateinischen Alphabets, deren Sinn sich zumindest bis jetzt jeglicher Interpretation entzog. Das Dokument entstand vermutlich zwischen 1760 und 1780 und war nach dem Ende des Kalten Krieges in einem alten DDR-Archiv entdeckt worden. Heute befindet es sich in Privatbesitz. Gelungen sei die Entschlüsselung schließlich mit der Hilfe eines neuen Computerprogrammes, sagte der US-Wissenschaftler Kevin Knight von der University of Southern California. Knight knackte die insgesamt 75.000 Zeichen des Dokuments gemeinsam mit Kollegen von der Universität im schwedischen Uppsala. "Wenn man einen neuen Code bekommt, sind die Möglichkeiten beinahe unendlich", sagte Knight. Ausgehend von verschiedenen Hypothesen ließen die Forscher das Computerprogramm mehrere Varianten

durchrechnen. Nach einigen erfolglosen Anläufen merkten sie schließlich, dass die lateinischen Buchstaben nur Platzhalter sind, die den Leser verwirren sollen. Die wahre Botschaft steckt demnach in den abstrakten Symbolen - die wiederum für bestimmte Buchstaben oder Buchstabengruppen stehen. Mysteriöses Ritual Und was verbirgt sich nun hinter dem komplexen Code? Der Text (die Transkription gibt es hier) beschreibt vor allem eine Aufnahmezeremonie in die Geheimgesellschaft, die - soviel fanden die Forscher heraus - in einem Zusammenhang mit der Augenheilkunde stand, sich offenbar aber nicht aus Augenärzten zusammensetzte. Bei dem beschriebenen Ritual soll der Anwärter von einem unbeschriebenen Blatt Papier ablesen. Erklärte er, dass er darauf nichts erkennen könne, dann wird ihm eine Brille aufgesetzt und seine Augen werden ausgewaschen. Kann er immer noch nichts lesen, muss er eine "Operation" erdulden, bei der ihm ein Haar aus den Augenbrauen gezupft wird. Vieles bleibt auch nach der Entschlüsselung des Codex Copiale noch unklar: Funktionsbeschreibungen, Titel und Namen sind nämlich nach einem eigenen System codiert. (red/APA) Abstract - pdf-Dokument Links

© Der Standard

Se webartikeln på <http://ret.nu/xSVmj sSz>

» Moderne vertaaltechniek kraakt eeuwenoude code

ZDNet.be. Publicerat på webb 2011-10-27 19:20. Artikeltyp: General.

Zweedse en Amerikaanse wetenschappers hebben moderne vertaaltechnieken toegepast op een 250 jaar oude, gecodeerde tekst. Met succes.

Het originele document, de Copiale Cipher, werd geschreven op het einde van de achttiende eeuw en werd na de Koude Oorlog ontdekt in de Oost-Berlijnse academie. Sindsdien werd het in een privcollectie bewaard. Maar dit jaar spoorden computerwetenschapper Kevin Knight van de University of Southern California Viterbi School of Engineering - een expert in vertalingen, niet zozeer in cryptografie - en zijn collegas Beta Megyesi en Christiane Schaefer van de Uppsala-universiteit in Zweden het document op. Ze maakten een versie die leesbaar was voor een machine en gingen aan het werk om de eeuwenoude code te kraken. Abstracte symbolen De paginas van het boek, gebonden in goud en groen brokaatpapier, bevatten ongeveer 75.000 letters. Afgezien van twee woorden - een eigenaarsmerk ('Philipp 1866') en een nota aan het einde van de laatste pagina ('Copiales 3') - was alles gencrypteerd. Sommige letters waren overduidelijk Romaans en andere Grieks, terwijl de rest bestond uit abstracte symbolen en kleine tekeningen. Eerst isoleerden Knight en zijn team de Romaanse en Griekse karakters om te kijken of ze een boodschap bevatten, en gingen aan de slag met een zelfgemaakt vertalingsproject. Vele uren en tachtig verschillende talen later: geen

resultaat. Het duurde zeer lang en mislukte compleet, zegt Knight. Net als Google Translate Het team ontdekte dat de bekendere letters enkel voor misleiding moesten zorgen. Met alleen de symbolen gingen ze opnieuw aan de slag. Symbolen met dezelfde vorm zouden wel eens dezelfde letter of lettergroep kunnen zijn, dachten ze. Knight en zijn team testten deze theorie met verschillende talen. Wanneer ze Duits gebruikten, kwamen enkele betekenisvolle woorden tevoorschijn: 'inwijdingsceremonien', gevolgd door 'geheime sectie'. Wat computerkracht later was een groot deel van het boek gedecodeerd en vertaald. Het document onthult de rituele en politieke standpunten van een Duits geheim genootschap; een clubje vrienden dat bezig was met oogballen, het epilieren van wenkbrauwen, oogchirurgie en oogheelkunde. Je kunt het volledige manifesto hier in het Engels lezen. Gestuurd door dit succes wil Knight nu andere, bekende codes ontcijferen zoals die van de Zodiac Killer. Ook Kryptos, een gecodeerde boodschap in een granieten beeldhouwwerk op het domein van het CIA-hoofdkwartier en het Voynichmanuscript komen onder de loop van Knight en zijn team te liggen. bron: ZDNet

© ZDNet.be

Se webartikeln på <http://ret.nu/mL8HYcYy>

Jahrhundertealter Geheimcode konnte geknackt werden

Der Standard. Publicerat på webb 2011-10-27 19:21. Artikeltyp: General.

Doppelseite aus dem rund 250 Jahre alten Codex Copiale. Der nun entschlüsselte Text beschreibt das Aufnahme-ritual in einen Geheimbund.

Zwischen 1760 und 1780 entstandenes Manuskript beschreibt mysteriöses Aufnahme-ritual Los Angeles - Rund 250 Jahre konnte das mysteriöse Werk sein Geheimnis bewahren, nun ist es einem internationalen Wissenschafterteam gelungen, den Code des verschlüsselten Dokuments aus dem 18. Jahrhundert zu knacken. Bei dem Codex Copiale handelt es sich um das 105-seitige Manuskript eines deutschen Geheimbundes; der Text besteht aus abstrakten Symbolen sowie Buchstaben des griechischen und lateinischen Alphabets, deren Sinn sich zumindest bis jetzt jeglicher Interpretation entzog. Das Dokument entstand vermutlich zwischen 1760 und 1780 und war nach dem Ende des Kalten Krieges in einem alten DDR-Archiv entdeckt worden. Heute befindet es sich in Privatbesitz. Gelungen sei die Entschlüsselung schließlich mit der Hilfe eines neuen Computerprogrammes, sagte der US-Wissenschaftler Kevin Knight von der University of Southern California. Knight knackte die insgesamt 75.000 Zeichen des Dokuments gemeinsam mit Kollegen von der Universität im schwedischen Uppsala. "Wenn man einen neuen Code bekommt, sind die Möglichkeiten beinahe unendlich", sagte Knight. Ausgehend von verschiedenen Hypothesen ließen die Forscher das Computerprogramm mehrere Varianten

durchrechnen. Nach einigen erfolglosen Anläufen merkten sie schließlich, dass die lateinischen Buchstaben nur Platzhalter sind, die den Leser verwirren sollen. Die wahre Botschaft steckt demnach in den abstrakten Symbolen - die wiederum für bestimmte Buchstaben oder Buchstabengruppen stehen. Mysteriöses Ritual Und was verbirgt sich nun hinter dem komplexen Code? Der Text (die Transkription gibt es hier) beschreibt vor allem eine Aufnahmezeremonie in die Geheimgesellschaft, die - soviel fanden die Forscher heraus - in einem Zusammenhang mit der Augenheilkunde stand, sich offenbar aber nicht aus Augenärzten zusammensetzte. Bei dem beschriebenen Ritual soll der Anwärter von einem unbeschriebenen Blatt Papier ablesen. Erklärte er, dass er darauf nichts erkennen könne, dann wird ihm eine Brille aufgesetzt und seine Augen werden ausgewaschen. Kann er immer noch nichts lesen, muss er eine "Operation" erdulden, bei der ihm ein Haar aus den Augenbrauen gezupft wird. Vieles bleibt auch nach der Entschlüsselung des Codex Copiale noch unklar: Funktionsbeschreibungen, Titel und Namen sind nämlich nach einem eigenen System codiert. (red/APA) Abstract The Copiale Cipher - pdf-Dokument

© Der Standard

Se webartikeln på <http://ret.nu/n76Agz0V>

Code eines deutschen Geheimbundes geknackt

Die Welt. Publicerat på webb 2011-10-27 22:27. Artikeltyp: General.

Mit einem neuen Computerprogramm sind Forscher dem Codex Copiale auf der Spur. Sie haben ein mysteriöses Manuskript eines Geheimbundes geknackt.

Ein internationales Forscherteam hat Der Codex Copiale sei mit der Hilfe eines neuen Computerprogrammes entziffert worden, sagte der US-Wissenschaftler Kevin Knight von der . Das 105-seitige Manuskript enthält eine mysteriöse Mischung aus abstrakten Symbolen sowie Buchstaben des griechischen und lateinischen Alphabets. Knight knackte die insgesamt 75.000 Zeichen des Dokuments gemeinsam mit Kollegen von der Universität im schwedischen Uppsala. Wenn man einen neuen Code bekommt, sind die Möglichkeiten beinahe unendlich, sagte Knight. Ausgehend von verschiedenen Hypothesen ließen die Forscher das Computerprogramm mehrere Varianten durchrechnen. Nach einigen erfolglosen Anläufen

merkten sie schließlich, dass die lateinischen Buchstaben nur Platzhalter sind, die den Leser verwirren sollen. Die wahre Botschaft steckt demnach in den abstrakten Symbolen die wiederum für bestimmte Buchstaben oder Buchstabengruppen stehen. Die Forscher fanden heraus, dass sich der Geheimbund mit Augenchirurgie und Augenheilkunde befasste. Offenbar seien die Mitglieder des Bundes aber selbst keine Augenärzte gewesen. Das Dokument war nach dem Ende des Kalten Krieges in einem alten DDR-Archiv entdeckt worden und befindet sich heute in Privatbesitz. Hier geht es zur

© Die Welt

Se webartikeln på <http://ret.nu/4zMcgagq>

Codex Copiale: Code eines deutschen Geheimbundes geknackt

Berliner Morgenpost. Publicerat på webb 2011-10-27 22:39. Artikeltyp: General.

Ein internationales Forscherteam hat Der Codex Copiale sei mit der Hilfe eines neuen Computerprogrammes entziffert worden, sagte der US-Wissenschaftler Kevin Knight von der University of Southern California.

Das 105-seitige Manuskript enthält eine mysteriöse Mischung aus abstrakten Symbolen sowie Buchstaben des griechischen und lateinischen Alphabets. Knight knackte die insgesamt 75.000 Zeichen des Dokuments gemeinsam mit Kollegen von der Universität im schwedischen Uppsala. Wenn man einen neuen Code bekommt, sind die Möglichkeiten beinahe unendlich“, sagte Knight. Ausgehend von verschiedenen Hypothesen ließen die Forscher das Computerprogramm mehrere Varianten durchrechnen. Nach einigen erfolglosen Anläufen merkten sie schließlich, dass die lateinischen Buchstaben nur Platzhalter sind, die den Leser verwirren sollen. Die wahre Botschaft steckt

demnach in den abstrakten Symbolen die wiederum für bestimmte Buchstaben oder Buchstabengruppen stehen. Die Forscher fanden heraus, dass sich der Geheimbund mit Augenchirurgie und Augenheilkunde befasste. Offenbar seien die Mitglieder des Bundes aber selbst keine Augenärzte gewesen. Das Dokument war nach dem Ende des Kalten Krieges in einem alten DDR-Archiv entdeckt worden und befindet sich heute in Privatbesitz. Hier geht es zur AFP/dpa/sara Mit einem neuen Computerprogramm sind Forscher dem Codex Copiale auf der Spur. Sie haben ein mysteriöses Manuskript eines Geheimbundes geknackt.

© Berliner Morgenpost

Se webartikeln på <http://ret.nu/2yJhNB7h>

Researchers crack 300-year-old German code

France24. Publicerat på webb 2011-10-27 23:26.
blade. Artikeltyp: General.

_ AFP - "Historians believe that secret societies have had a role in revolutions, but all that is yet to be worked out, and a big part of the reason is because so many documents are enciphered.

" The 75,000-character Copiale Cipher describes the rituals and political leanings of an 18th-century German secret society, which bound the manuscript in gold and green brocade paper, the USC statement said. The rituals, encoded in a series of abstract symbols interspersed with Greek and Roman characters, indicate that the secretive group had a fascination with eye surgery but that members were not actually eye doctors. Knight, along with Beata Megyesi and Christiane Schaefer of Uppsala University in Sweden, used a computer program designed to help quantify the recurrence of certain symbols and identify other patterns. "When you get a new code and look at it, the possibilities are nearly infinite," Knight said. "Once you come up with a hypothesis based on your intuition as a human, you can turn over a lot of grunt work to the computer." Knight's team initially thought the

message was contained in the Greek and Roman characters, but after the computer program disproved that hypothesis, they shifted their attention to the abstract characters, eventually translating the German words for "Ceremonies of Initiation" and "Secret Section." Knight plans to target other famous coded messages, including the ciphers sent by the Zodiac Killer, an American serial murderer in the 1960s and early 1970s who sent cryptic messages to the press and has never been caught. He also wants to try the program out on "Kryptos," an encrypted message carved on a sculpture at CIA headquarters, and the medieval Voynich Manuscript, considered among the most mysterious manuscripts ever found.

© France24

Se webartikeln på <http://ret.nu/qadRx31D>

Researchers crack 300-year-old German code

Yahoo! UK and Ireland. Publicerat på webb 2011-10-28 00:08. Artikeltyp: General.

US and Swedish researchers have cracked the code of the 300-year-old Copiale Cipher with the help of a new computer program that may help to decipher other legendary secretive manuscripts.

"This opens up a window for people who study the history of ideas and the history of secret societies," computer scientist Kevin Knight of the said in a statement Wednesday. "Historians believe that secret societies have had a role in revolutions, but all that is yet to be worked out, and a big part of the reason is because so many documents are enciphered." The 75,000-character Copiale Cipher describes the rituals and political leanings of an 18th-century German secret society, which bound the manuscript in gold and green brocade paper, the USC statement said. The rituals, encoded in a series of abstract symbols interspersed with Greek and Roman characters, indicate that the secretive group had a fascination with eye surgery but that members were not actually eye doctors. Knight, along with Beata Megyesi and Christiane Schaefer of Uppsala University in Sweden, used a computer program designed to help quantify the recurrence of certain symbols and identify other patterns. "When you get a new code and

look at it, the possibilities are nearly infinite," Knight said. "Once you come up with a hypothesis based on your intuition as a human, you can turn over a lot of grunt work to the computer." Knight's team initially thought the message was contained in the Greek and Roman characters, but after the computer program disproved that hypothesis, they shifted their attention to the abstract characters, eventually translating the German words for "Ceremonies of Initiation" and "Secret Section." Knight plans to target other famous coded messages, including the ciphers sent by the Zodiac Killer, an American serial murderer in the 1960s and early 1970s who sent cryptic messages to the press and has never been caught. He also wants to try the program out on "Kryptos," an encrypted message carved on a sculpture at CIA headquarters, and the medieval Voynich Manuscript, considered among the most mysterious manuscripts ever found.

© Yahoo! UK and Ireland

Se webartikeln på <http://ret.nu/iwLGuszX>

US, Swedish researchers crack 250-year-old cipher

Arab News. Publicerat på webb 2011-10-28 03:02. Artikeltyp: General.

The University of Southern California announced Tuesday that researchers had broken the Copiale Cipher, a 105-page, 18th century document from Germany.

The handwritten, beautifully bound book didn't contain any sort of Da Vinci Code but rather a snapshot of the arcane rituals practiced by one of the many secret societies that flourished in the 1700s. It also recorded rites for some apparent sects of Freemasonry that showed political leanings. "This opens up a window for people who study the history of ideas and the history of secret societies," USC computer scientist Kevin Knight, who was on the deciphering team, said in a statement. "Historians believe that secret societies have had a role in revolutions, but all that is yet to be worked out, and a big part of the reason is because so many documents are enciphered." The handwritten Copiale Cipher was discovered in East Berlin after the Cold War and is now in a private collection. Most of the book was written in a cipher of 90 characters that included abstract symbols and Roman and Greek letters. Knight and Beata Megyesi and Christiane Schaefer of Sweden's Uppsala University went to work cracking it earlier this year. They used a computer program to automate a key code-breaking procedure — tallying the frequency and grouping of the letters and symbols — then automated the process of comparing the cipher

to known languages. It's a method used by many automated translation programs. The researchers tried the Roman letters first, comparing them to some 80 languages. "It took quite a long time and resulted in complete failure," Knight said. Eventually, they determined that the abstract symbols, not the unaccented Roman letters, bore the message. The first words deciphered were German for "ceremonies of initiation" and "secret section." The initiation rites were for an "ocular society" that used a lot of eye-based symbolism. For example, a candidate was supposed to look at a blank piece of paper and be asked if he can see writing. If he answers no, he is given eyeglasses, tries again, and then his eyes are washed with a cloth. "If nothing helps, he (the master of ceremonies) will announce that they have to proceed with the operation," which consists of plucking a hair from the candidate's eyebrow, according to the text. Knight is working on cracking other ciphers, including one that San Francisco's Zodiac Killer used in messages to police during his spree; the last section of "Kryptos," a coded sculpture at CIA headquarters, and the Voynich Manuscript, a famous work from the 1400s.

© Arab News

Se webartikeln på <http://ret.nu/31f0M88r>

Ett chiffer i en 250 år gammal handskriven bok har knäckts av två Uppsala - forskare tillsammans med en amerikansk kollega. Men fortfarande återstår en del gåtor om okulistiska sällskapets bok.

- Vi är inte är så vana vid så stor uppmärksamhet för vår forskning. Men visst var det jätteroligt att vi knäckte koden, helt fantastiskt, säger hon.

- Titta vilken fin bok, med omslag i brokadpapper, säger hon och visar ömt upp dess pärmar i guld och grönt.

- Den amerikanske datorlingvist Kevin Knight efterlyste vid en gästföreläsning lite längre dokument med chiffer och då gav jag honom det här, berättar hon.

[illegible]

 Retriever
Sida 54 av 89

det okulistiska sällskapet avslutades på 1760-talet blev forskarna lite brydda av årtalet. Men en bibliotekarie på Carolina Rediviva har konstaterat att en vattenstämpel på försättsbladet är från 1700-talet.

Boken och dess översättning till engelska finns i

digital form.

susanne.sigroth-lambe@unt.se 018-478 13 09

© Upsala Nya Tidning

Decifrato codice segreto del Settecento

Corriere della Sera. Publicerat på webb 2011-10-28 15:29.
Redazione Online. Artikeltyp: General.

Il Copiale Cipher scritto in un linguaggio ignoto: è il testo delle procedure di una società tedesca segreta MILANO - Per vent'anno era stato un

...rompicapo sul quale si erano cimentati i migliori scienziati al mondo esperti di decrittazione e linguaggi segreti. Senza riuscire a decifrare il linguaggio segreto con il quale era stato scritto il Copiale Cipher, un documento di 105 pagine risalente al XVIII secolo (1760-1780) scritto in una lingua e in caratteri sconosciuti, ritrovato alla fine della guerra fredda all'Accademia di Berlino Est. RITUALI - Ora, grazie all'aiuto determinante di sistemi computerizzati, il codice è stato decifrato, ha annunciato l'Università della California del Sud (Usc). I 75 mila caratteri manoscritti - in parte composti da lettere romane e grece, in parte simboli astratti - descrivono le pratiche iniziatiche di una società segreta tedesca del Settecento. Il Copiale Cipher, rinchiuso in una copertina di prezioso broccato verde ricamato in oro, ora in una

collezione privata, rivela i rituali di una comunità affascinata dagli occhi e dall'oftalmologia. Gli esperti che sono riusciti a decrittare il testo - Kevin Knight di Usc insieme a Beáta Megyesi e Christiane Schaefer dell'Università di Uppsala (Svezia) - hanno provato con 80 lingue diverse prima di rendersi conto che i caratteri alfabetici romani erano privi di significato e servivano solo per disorientare i lettori occasionali che non erano autorizzati a capire il significato del testo. Il vero messaggio era contenuto nei simboli astratti. E le prime parole che sono emerse, scritte in tedesco del Settecento, sono risultate: «Cerimonie di iniziazione» e «Sezione s

© Corriere della Sera

Se webartikeln på <http://ret.nu/P9X91gVo>

Decifrato codice segreto del Settecento Per oltre 20 anni è stato un mistero

Corriere della Sera. Publicerat på webb 2011-10-28 15:49.
Redazione Online. Artikeltyp: General.

**scoperto alla fine della guerra fredda
all'Accademia di Berlino Est Per oltre 20 anni è
stato un mistero Il Copiale Cipher: in un
linguaggio finora**

...mai decrittato riporta i riti di una società segreta tedesca MILANO - Per vent'anni era stato un rompicapo sul quale si erano cimentati i migliori scienziati al mondo esperti di decrittazione e linguaggi segreti. Senza riuscire a decifrare il linguaggio segreto con il quale era stato scritto il Copiale Cipher, un documento di 105 pagine risalente al XVIII secolo (1760-1780) scritto in una lingua e in caratteri sconosciuti, ritrovato alla fine della guerra fredda all'Accademia di Berlino Est. RITUALI - Ora, grazie all'aiuto determinante di sistemi computerizzati, il codice è stato decifrato, ha annunciato l'Università della California del Sud (Usc). I 75 mila caratteri manoscritti - in parte composti da lettere romane e greche, in parte simboli astratti - descrivono le pratiche iniziatiche di una società segreta tedesca del Settecento. Il Copiale

Cipher, rinchiuso in una copertina di prezioso broccato verde ricamato in oro, ora in una collezione privata, rivela i rituali di una comunità affascinata dagli occhi e dall'oftalmologia. Gli esperti che sono riusciti a decrittare il testo - Kevin Knight di Usc insieme a Beáta Megyesi e Christiane Schaefer dell'Università di Uppsala (Svezia) - hanno provato con 80 lingue diverse prima di rendersi conto che i caratteri alfabetici romani erano privi di significato e servivano solo per disorientare i lettori occasionali che non erano autorizzati a capire il significato del testo. Il vero messaggio era contenuto nei simboli astratti. E le prime parole che sono emerse, scritte in tedesco del Settecento, sono risultate: «Cerimonie di iniziazione» e «Sezione segreta».

Redazione Online

© Corriere della Sera

Se webartikeln på <http://ret.nu/kfmV9tXs>

Decifrato codice segreto del Settecento Per oltre 20 anni è stato un mistero

Corriere della Sera. Publicerat på webb 2011-10-28 18:24.
Redazione Online. Artikeltyp: General.

Il Copiale Cipher: in un linguaggio finora mai decrittato riporta i riti di una società segreta tedesca MILANO - Per vent'anni era stato un rompicapo sul quale si erano cimentati i migliori scienziati al mondo esperti di decrittazione e linguaggi segreti.

Senza riuscire a decifrare il linguaggio segreto con il quale era stato scritto il Copiale Cipher, un documento di 105 pagine risalente al XVIII secolo (1760-1780) scritto in una lingua e in caratteri sconosciuti, ritrovato alla fine della guerra fredda all'Accademia di Berlino Est. RITUALI - Ora, grazie all'aiuto determinante di sistemi computerizzati, il codice è stato decifrato, ha annunciato l'Università della California del Sud (Usc). I 75 mila caratteri manoscritti - in parte composti da lettere romane e greche, in parte simboli astratti - descrivono le pratiche iniziatiche di una società segreta tedesca del Settecento. Il Copiale Cipher, rinchiuso in una copertina di prezioso

broccato verde ricamato in oro, ora in una collezione privata, rivela i rituali di una comunità affascinata dagli occhi e dall'oftalmologia. Gli esperti che sono riusciti a decrittare il testo - Kevin Knight di Usc insieme a Beáta Megyesi e Christiane Schaefer dell'Università di Uppsala (Svezia) - hanno provato con 80 lingue diverse prima di rendersi conto che i caratteri alfabetici romani erano privi di significato e servivano solo per disorientare i lettori occasionali che non erano autorizzati a capire il significato del testo. Il vero messaggio era contenuto nei simboli astratti. E le prime parole che sono emerse, scritte in tedesco del Settecento, sono risultate: «Cerimonie di iniziazione» e «Sezione s

© Corriere della Sera

Se webartikeln på <http://ret.nu/Ky1Qjyf5>

Zeit - Jahrhundertealter Geheimcode konnte geknackt werden

Der Standard. Publicerat på webb 2011-10-28 18:46.

redaktion@derStandard.at (derStandard.at Redaktion. Artikeltyp: General.

**Codex Copiale: Zwischen 1760 und 1780
entstandenes Manuskript beschreibt mysteriöses
Aufnahmritual - 1 Foto Los Angeles - Rund 250
Jahre konnte das**

...mysteriöse Werk sein Geheimnis bewahren, nun ist es einem internationalen Wissenschafterteam gelungen, den Code des verschlüsselten Dokuments aus dem 18. Jahrhundert zu knacken. Bei dem Codex Copiale handelt es sich um das 105-seitige Manuskript eines deutschen Geheimbundes; der Text besteht aus abstrakten Symbolen sowie Buchstaben des griechischen und lateinischen Alphabets, deren Sinn sich zumindest bis jetzt jeglicher Interpretation entzog. Das Dokument entstand vermutlich zwischen 1760 und 1780 und war nach dem Ende des Kalten Krieges in einem alten DDR-Archiv entdeckt worden. Heute befindet es sich in Privatbesitz. Gelungen sei die Entschlüsselung schließlich mit der Hilfe eines neuen Computerprogrammes, sagte der US-Wissenschaftler Kevin Knight von der University of Southern California. Knight knackte die insgesamt 75.000 Zeichen des Dokuments gemeinsam mit Kollegen von der Universität im schwedischen Uppsala. "Wenn man einen neuen Code bekommt, sind die Möglichkeiten beinahe unendlich", sagte Knight. Ausgehend von verschiedenen Hypothesen ließen die Forscher das Computerprogramm mehrere Varianten durchrechnen. Nach einigen erfolglosen Anläufen

merkten sie schließlich, dass die lateinischen Buchstaben nur Platzhalter sind, die den Leser verwirren sollen. Die wahre Botschaft steckt demnach in den abstrakten Symbolen - die wiederum für bestimmte Buchstaben oder Buchstabengruppen stehen. Mysteriöses Ritual Und was verbirgt sich nun hinter dem komplexen Code? Der Text (die Transkription gibt es hier) beschreibt vor allem eine Aufnahmezeremonie in die Geheimgesellschaft, die - soviel fanden die Forscher heraus - in einem Zusammenhang mit der Augenheilkunde stand, sich offenbar aber nicht aus Augenärzten zusammensetzte. Bei dem beschriebenen Ritual soll der Anwärter von einem unbeschriebenen Blatt Papier ablesen. Erklärte er, dass er darauf nichts erkennen könne, dann wird ihm eine Brille aufgesetzt und seine Augen werden ausgewaschen. Kann er immer noch nichts lesen, muss er eine "Operation" erdulden, bei der ihm ein Haar aus den Augenbrauen gezupft wird. Vieles bleibt auch nach der Entschlüsselung des Codex Copiale noch unklar: Funktionsbeschreibungen, Titel und Namen sind nämlich nach einem eigenen System codiert. (red/APA) Postings anzeigen (30) Abstract The Copiale Cipher - pdf-Dokument

© Der Standard

Se webartikeln på <http://ret.nu/Gnr0C1vn>

Decifrato codice segretotedesco del Settecento

Corriere della Sera. Publicerat på webb 2011-10-28 21:04. Artikeltyp: General.

Il Copiale Cipher: in un linguaggio finora mai decrittato riporta i riti di una società segreta tedesca MILANO - Per vent'anni era stato un rompicapo sul quale si erano cimentati i migliori scienziati al mondo esperti di decrittazione e linguaggi segreti.

Senza riuscire a decifrare il linguaggio segreto con il quale era stato scritto il Copiale Cipher, un documento di 105 pagine risalente al XVIII secolo (1760-1780) scritto in una lingua e in caratteri sconosciuti, ritrovato alla fine della guerra fredda all'Accademia di Berlino Est. RITUALI - Ora, grazie all'aiuto determinante di sistemi computerizzati, il codice è stato decifrato, ha annunciato l'Università della California del Sud (Usc). I 75 mila caratteri manoscritti - in parte composti da lettere romane e greche, in parte simboli astratti - descrivono le pratiche iniziatiche di una società segreta tedesca del Settecento. Il Copiale Cipher, rinchiuso in una copertina di prezioso broccato verde ricamato in oro, ora in una

collezione privata, rivela i rituali di una comunità affascinata dagli occhi e dall'oftalmologia. Gli esperti che sono riusciti a decrittare il testo - Kevin Knight di Usc insieme a Beáta Megyesi e Christiane Schaefer dell'Università di Uppsala (Svezia) - hanno provato con 80 lingue diverse prima di rendersi conto che i caratteri alfabetici romani erano privi di significato e servivano solo per disorientare i lettori occasionali che non erano autorizzati a capire il significato del testo. Il vero messaggio era contenuto nei simboli astratti. E le prime parole che sono emerse, scritte in tedesco del Settecento, sono risultate: «Cerimonie di iniziazione» e «Sezione s

© Corriere della Sera

Se webartikeln på <http://ret.nu/j iHprP51>

Cracking the code

Indian Express. Publicerat på webb 2011-10-29 21:48.
New York Times. Artikeltyp: General.

JOHN MARKOFF It has been more than six decades since Warren Weaver, a pioneer in automated language translation, suggested applying code-breaking techniques to the challenge of interpreting a foreign language.

In an oft-cited letter in 1947 to the mathematician Norbert Weiner, he wrote: One naturally wonders if the problem of translation could conceivably be treated as a problem in cryptography. When I look at an article in Russian, I say: This is written in English, but has been coded in some strange symbols. I will now proceed to decode. That insight led to a generation of statistics-based language programs like Google Translate and, not so incidentally, to new tools for breaking codes that go back to the Middle Ages. Now a team of Swedish and American linguists has applied statistics-based translation techniques to crack one of the most stubborn of codes: the Copiale Cipher, a hand-lettered 105-page manuscript that appears to date from the late 18th century. They described their work at a meeting of the Association for Computational Linguistics in Portland, Oregon, US. Discovered in an academic archive in the former East Germany, the elaborately bound

volume of gold and green brocade paper holds 75,000 characters, a perplexing mix of mysterious symbols and Roman letters. The name comes from one of only two noncoded inscriptions in the document. Kevin Knight, a computer scientist at the Information Sciences Institute at the University of Southern California, collaborated with Beata Megyesi and Christiane Schaefer of Uppsala University in Sweden to decipher the first 16 pages. They turn out to be a detailed description of a ritual from a secret society that had a fascination with eye surgery and ophthalmology. It began as a weekend project this year, Knight said adding: I don't have much experience in cryptography. My background is primarily in computational linguistics and machine translation. Uncertain of the original language, the researchers went down several blind alleys before following their hunches. First, they assumed the Roman characters and not the abstract symbols contained all the information. ... contd.

© Indian Express

Se webartikeln på <http://ret.nu/VCetQ0E>

Språkforskare löste mystiskt 1700-talschiffer

Svensk Historia. Publicerat på webb 2011-10-30 21:02.

Två språkforskare vid Uppsala universitet har tillsammans med en amerikansk kollega dechiffrerat ett handskrivet manuskript från 1740-talet med hjälp av statistiska metoder som används inom automatisk översättning,

bland annat av Google Translate. Manuskriptet visade sig härröra från ockulisterna, ett hemligt sällskap vars syfte var bland annat att kartlägga frimurarnas hemliga ritualer.

Manuskriptet som kallas `The Copiale Cipher` är 105 sidor och innehåller cirka 75 000 tecken. Bortsett från vad som är före dette ägarens märke (`Philipp 1866`) och en anteckning på slutet av den sista sidan (`Copiales3`) är manuskriptet helt kodat. Chiffret består av 90 olika tecken som omfattar allt från latinska och grekiska bokstäver till diakritiska tecken och mystiska symboler, så kallade logogram.

Tekniken som forskarna använt för att lösa chiffret går ut på att de vanligaste teckenkombinationerna i ord i det chiffrerade dokumentet jämförs med de vanligast förekommande teckenkombinationerna i det underliggande språket. Dataprogrammet som användes vid dechiffreringen har skapats av Kevin Knight vid Information Sciences Institute, University of Southern California.

- Vi visste ju inte ens vilket språk som låg bakom chiffret. Efter många experiment som inte gav någon preferens för något särskilt språk gissade vi på tyska eftersom ägarmärket Philipp i boken hade tysk stavning och att boken, såvitt vi vet, härstammar från Tyskland, säger Beáta Megyesi, språkteknolog vid Uppsala universitet.

En ytterligare svårighet för forskarna var att chiffret är homofonisk, vilket innebär att varje tecken kan kodas med flera olika tecken i chiffret.

- Först trodde vi att det var de latinska bokstäverna som innehöll själva meddelandet

och inte de abstrakta symbolerna men det visade sig vara fel. De latinska bokstäverna står för mellanslag i dokumentet, antagligen för att vilseleda kodknäckare, berättar Beáta Megyesi.

En annan upptäckt var kolonets betydelse som markerar dubblering av föregående tecken. Logogrammen kunde forskarna tyda sist, när de väl transkriberat hela dokumentet. De står för olika roller och begrepp inom det hemliga sällskapet bakom manuskriptet. För själva dechiffreringen krävdes enbart 16 sidor.

Manuskriptet visade sig härröra från ockulisterna, ett hemligt sällskap vars syfte var bland annat att kartlägga frimurarnas hemliga ritualer. Manuskriptets innehåll studeras nu av idéhistoriker och religionsvetare då det avslöjar information om hemliga sällskap som var vanliga under 1700-talet och deras inflytande bland annat på den franska och amerikanska revolutionen.

Boken är inbunden i vacker grön och gul brokad och skriven på papper av hög kvalité med två olika vattenmärken. Dessa har daterats till 1760-1780-talet av Per Cullhed på universitetsbiblioteket Carolina Rediviva i Uppsala. Men enligt Andreas Önnersfors, idéhistoriker vid Lunds universitet, är texten ungefär 25 år äldre än boken.

- Projektet är ett gott exempel på internationellt ämnesöverskridande samarbete som involverat datavetare, språkteknologer, lingvister, kodikologer och idéhistoriker. Vårt syfte har varit att använda den senaste tekniken för att avslöja innehållet i och återge det historiska manuskriptet för experter i olika vetenskapsgrenar och den breda allmänheten, säger Beáta Megyesi.

Forskarlaget har digitaliserat, transkriberat och avkodat hela manuskriptet. Innehållet är också översatt från tyska till engelska.

© Svensk Historia

Se webartikeln på <http://ret.nu/0xINyuEz>



1700-tals-chiffer krävde dator

SVT Nyheter. Publicerat på webb 2011-10-31 14:59.

Handpräntade tecken i brokadbundna böcker har uttolkats av uppsalaforskare och deras datorer. Det visade sig vara hemliga spaningsresultat, där ett slutet sällskap har avslöjat ett annat sällskaps hemligheter.

"If the security of the *tri* is ensured by a doorkeeper and the *tri* is opened by the conducting *nee* by putting his hat on, the candidate is taken from another room by a younger doorkeeper and lead by hand to the table of the conducting *nee*, he asks him: first of all if he desires to be *lip

Inte ens i det ockultaste av århundraden, 1700-talet, fick man ha sina hemligheter i fred. Här dolde man sig och sina mystiska riter från omvärlden, och försökte knäcka livets stora gåtor kring gud och liv och död. Inga obehöriga släpptes över tröskeln, och medlemmarna avskärmade sig med trohetseder.

Men de hemliga sällskapen spionerade på varandra, och en av de kodade spionrapporterna har nu dechiffrerats vid språkforskare vid Uppsala universitet.

Det vad Sällskapet Oculisterna som trängt sig in hos Frimurarna, och redovisat sina upptäckter i den hemligaste av böcker, som kallas The Copial Cipher, från 1730-talet. Kanske ska det hellre heta Der Copiale Document, då grundspråket tycks vara tyska.

En bild av det ockulta 1700-talet Texterna ger dels insyn i en hemlig 300 år gammal ockult verklighet, med invigningsriter och

trosföreställningar. Dessutom ger den en uppfattning om hur den här typen av sammanslutningar påverkade omvärldshändelser som franska och amerikanska revolutionerna.

Boken i sitt vackra sidenbrokadband är uppbyggd av mer än hundra sidor kodat material. Kodningen är en blandning av siffror, grekiska och latinska bokstäver, tecken och symboler.

En första gissning var att meddelandena fanns i de latinska bokstäverna, men där hade man blivit lurade av chiffermakarna. Bokstäverna var tvärtom mellanslagen mellan orden. Kolon, däremot, betyder att bokstaven skall dubbelskrivas.

Egna hemliga tecken När de kända tecknen uttolkats, fanns symboltecknen kvar att begripa. Där visade det sig att oculisterna använt sina egna hemliga tecken för att förvill.

Att skriva i chiffer tar plats - av de drygt 100 ursprungliga sidorna återstår i avklädd form bara 16 sidor.

Det behövdes en dator för att avslöja spionerna. Ett speciellt dechiffreringsprogram skapades vid University of Southern California, och resultatet ses som en gemensam forskarframgång för svenska och amerikanska idéhistoriker, språkforskare, kodikologer, datavetare och filologer.

Ann-Louise Martin SVT Vetenskap

© SVT Nyheter

Se webartikeln på <http://ret.nu/pKzXP3j>

Computer scientist cracks 18th century cipher

Sympatico. Publicerat på webb 2011-11-01 02:21. Artikeltyp: General.

Centuries old ciphers? Pah! Any modern computer could decode 'em in minutes. Couldn't it? Well, actually, it couldn't. There are a number of old documents out there that continue to confound the code breakers.

Take the Shugborough inscription, for example. It's a short string of letters ? O U O S V A V V – inscribed between and above the letters D and M on a monument in the UK, and nobody has a clue what the heck it means. One old and stubborn document has, however, recently been cracked by modern technology – the 18th century Copiale Cipher – raising hopes that other coded documents could soon give up their secrets too. The 105-page, 75,000-character cipher includes Greek and Roman letters as well as various abstract symbols and was decoded by computer scientist Kevin Knight of the University of Southern California and colleagues Beáta Megyesi and Christiane Schaefer of Uppsala University in Sweden. ?When you get a new code and look at it, the possibilities are nearly infinite,? Knight said. ?Once you come up with a hypothesis based on your intuition as a human, you can turn over a lot of grunt work to the computer.? The team initially tried working with the Greek and Roman letters, but without success. They then speculated that the Greek and Roman characters were simply a smokescreen intended to mislead and that it was

the abstract symbols that conveyed the message. Frequency analysis and statistical translation techniques were used to test the theory and – bingo! German phrases such as ?Ceremonies of Initiation? and ?Secret Section? began to emerge. The book turned out to be a document that describes the initiation of “DER CANDIDAT” into a secret society that seems to have had a particular interest in eye surgery and ophthalmology. More details about the cipher and the process used to decode it can be found in Knight's paper The Copiale Cipher. Next, the team plan to look at ciphers sent by the Zodiac Killer and the Voynich manuscript – a 15th century document dubbed ?the world?s most mysterious manuscript? that has so far defied all attempts to decode it. (Source: EurekAlert!) Click here to cancel reply Sync (singk) : harmony or harmonious relationship Here at Sync, we strive to bring you the latest in news, reviews and opinions from the tech universe. Its our way of helping to keep Canadians in sync with tech and gadgets that surround us in our daily lives. Never miss a beat: stay in Sync. Read more about the bloggers.

© Sympatico

Se webartikeln på <http://ret.nu/SMEA8Li7>

Symbolische Knacknuss

St. Galler Tagblatt. Publicerat på webb 2011-11-02 08:09. Artikeltyp: General.

Der «Copiales»-Code ist ein fast dreihundert Jahre alter verschlüsselter Text. Nun ist es Forschern gelungen, ihn zu dechiffrieren. Der Text enthält die Regeln einer Geheimgesellschaft aus Deutschland.

George Szpiro Geheimgesellschaften und ihre Schriften faszinieren nicht nur Bücherwürmer, sondern auch Forscher. Jüngstes Beispiel ist eine 105 Seiten starke, in Brokatstoff gebundene Handschrift aus einem Archiv in Ostberlin. Die offenbar im 18. Jahrhundert verfasste Schrift verwendet 92 Zeichen: die 26 lateinischen Buchstaben - 20 von ihnen teilweise noch mit Akzenten versehen - sowie 46 unbekannte Symbole. Insgesamt umfasst der Text etwa 75 000 Zeichen. Im Klartext aufgeführt sind einzig das Wort «Copiales» sowie ein Name und eine Jahreszahl: «Philipp 1866». Nun ist es dem Computerwissenschaftler Kevin Knight vom Information Sciences Institute an der University of Southern California und den Linguistinnen Béata Megyesi und Christiane Schaefer von der Universität Uppsala gelungen, den Text zu dechiffrieren, mit Hilfe von statistischen Methoden aus der maschinellen Übersetzung.¹ Analysieren und probieren Als Erstes transkribierten die Forscher den Text in eine maschinenlesbare Version, damit Computer zur Entschlüsselung verwendet werden konnten. In der Annahme, dass die seltsamen Symbole keine Bedeutung haben und bloss Verwirrung stiften sollen, filterten sie die lateinischen Buchstaben heraus und unterzogen sie einer Frequenzanalyse. Ziel war es, herauszufinden, welcher Sprache die relative Häufigkeit der Buchstaben entspricht. Sie versuchten Deutsch, Englisch, Lateinisch und vierzig weitere Sprachen - ohne Erfolg. Schliesslich kamen sie auf die Idee, der Sachverhalt könnte genau umgekehrt sein: Die Information ist nicht in den lateinischen Buchstaben, sondern in den Symbolen enthalten. Die lateinischen Buchstaben wären demnach bloss Leerzeichen zur Abtrennung von Wörtern und Sätzen. Doch auch die Symbole widerstanden der Frequenzanalyse. Daraus

schlossen die Forscher, dass der Verfasser des Texts eine homophonische Verschlüsselungstechnik verwendet haben muss. Solche Methoden weisen häufig gebrauchten Buchstaben, wie zum Beispiel E oder N, gleich mehrere Symbole zu, um Kryptologen auf den Holzweg zu führen. Die Entschlüsselung eines homophonisch chiffrierten Textes ist schwierig. Die Computeranalysen ergaben aber eine leichte Präferenz für die deutsche Sprache. Die Vermutung, dass es sich um einen deutschen Text handelt, wurde durch die Schreibweise des vermutlichen ehemaligen Besitzers des Textes, Philipp mit doppeltem P, bekräftigt. In der Kryptologie muss oftmals geraten werden, und manchmal führt gute Intuition zum Ziel. Die Forscher wurden fündig, als sie alle fünf mit einem Zirkumflex versehenen Symbole dem häufigsten Buchstaben der deutschen Sprache, dem E, zuordneten. In der Folge betrachteten sie Bigramme, Kombinationen zweier Buchstaben. Zum Beispiel ergibt eine Frequenzanalyse, dass dem C im Deutschen fast immer ein H nachfolgt. Und ein häufiges deutsches Trigramm ist CHT. Im Weiteren errieten die Forscher, dass ein Doppelpunkt den voranstehenden Konsonanten verdoppelt. Allerdings liess sich das häufigste deutsche Trigramm, SCH, in dem Text nicht finden. Erst als die des Deutschen offenbar unkundigen Forscher in einem Wörterbuch nach Möglichkeiten für die Buchstabenfolgen GESEL:†AFT nachschlugen, realisierten sie, dass der Textautor das Symbol † für SCH verwendet hatte. Andere Symbole, die in kein Schema passten, wurden als Eigennamen oder Titel von Persönlichkeiten erkannt. Geheimes Gesetzbuch So konnten die Forscher den gesamten Text entschlüsseln. Es handelt sich um das Gesetzbuch einer Geheimgesellschaft. Das erste Kapitel beschreibt die Zeremonie für die Aufnahme eines Kandidaten, das zweite die Geheimlehren für Gesellen, das dritte die Initiierung, das vierte die Symbole und so weiter. Nun arbeiten Historiker und Religionsforscher daran, dem Text noch weitere Geheimnisse zu entlocken. ¹ stp.lingfil.uu.se/~bea/copiales/

© St. Galler Tagblatt

Se webartikeln på <http://ret.nu/XDmJvVjR>

 Retriever
Sida 66 av 89

Desvelado el significado oculto del 'Copiale Cipher'

El País. Publicerat på webb 2011-11-13 04:23.

EVA CAVERO. Artikeltyp: General.

La cubierta azul, con brocados en dorado, las páginas amarillentas, sujetas por hilos que han dado de sí con los años, contienen solo números, símbolos abstractos y algunas letras reconocibles.

Hace 200 años que eso era todo lo que se podía decir del Copiale Cipher, un libro escrito en matemáticas. Son 105 páginas sin espacios, escritas casi sin tachones con una cuidada caligrafía en un código sin leyenda. El trabajo de tres profesores ha desvelado uno de los grandes retos de la criptografía. Ese texto encriptado contiene las bases de una sociedad masónica secreta de mediados del siglo XVIII: los Oculistas o la secta del Gran Ojo. "Junto a un montón de velas, varios instrumentos y anteojos, perspectiva microscópica, un paño y un vaso de agua deben estar presentes", así empezaba el rito de iniciación de un aspirante, el más importante para la secta. Más de dos siglos se han tardado en desvelar los secretos de los "doctores del ojo", como se autoproclamaban. Su nombre no se debía a una pasión irrefrenable por la oftalmología, sino a que se consideraban los elegidos para abrir los ojos al mundo. Creían que se podía entender el significado del universo a través de la geometría y el número, por eso el candidato debía demostrar su soltura en el sistema de lectura "en el arte del cifrado" que empleaban. El desciframiento del Copiale Cipher es especialmente interesante para los expertos en masonería porque el libro data de entre 1760 y 1780, casi un siglo antes de la Inglaterra victoriana: la época por excelencia de sectas y reuniones secretas, a través de las que escapaban de su propia rigidez. "En cierto modo, dejaban su propia identidad en la puerta. Al entrar en la logia abandonaban el traje de su antiguo yo", según Andreas Önnersfors, experto en masonería de la Universidad sueca de Uppsala, que está estudiando la importancia histórica del descubrimiento. Era una segunda vida de rito y matemáticas. El Copiale Cipher

explica con detalle la importancia del escenario en las ceremonias, deteniéndose en el rito de iniciación. "Elaborado solo con tiza, para que todo se pueda borrar después de la recepción", se dibujaban varios símbolos, hasta construir un mosaico de matemáticas. En el centro, hay una estrella redonda que "representa a Dios como el mayor maestro de obras y también de la geometría". El 3 es la Trinidad, el 5 el ser humano. ¿El 10? "¡No recuerdo haber visto ese número nunca en las enseñanzas masónicas! Se me ocurre que podrían ser dos seres humanos...", especula Önnersfors. En el Copiale Cipher se detallan algunas de las contraseñas que los Oculistas empleaban para no ser descubiertos: "Cuando no se esté seguro de si uno de los presentes es masón, se pregunta qué clima hace en el exterior. La respuesta es buena o mala, de acuerdo con las circunstancias". El secretismo de las sectas fue más fuerte en países donde los masones eran castigados con la muerte, como en España, donde se persiguió durante el franquismo a las sociedades secretas que se habían introducido en la Península a través de Gibraltar. "Si el candidato no ha demostrado su lealtad y obediencia (...) es para siempre rechazado por la orden", explica el código. -¿Qué pasaba si alguien rompía la promesa? -Eso queda a la imaginación, ¡el libro no especifica cuál es el castigo! Sí se habla, en cambio, de pequeñas multas: "No se permite jurar, blasfemar, o hablar de forma deshonrosa. El contraventor será castigado con una sanción monetaria que se pondrá en la caja de limosnas". El libro está estructurado en tres partes. En la primera describe el rito de iniciación para los nuevos miembros de la secta, en la segunda habla de la masonería y en la última, más esotérica, trata conceptos más abstractos, una mezcla de ideas religiosas y matemáticas que son la base filosófica de la secta. El desciframiento del libro comenzó como un hobby de fin de semana para el profesor Kevin Knight, del Instituto de Ciencias de la Información de Marina del Rey (California): "Era un reto. En realidad mi especialidad es en programas informáticos de traducción lingüística, no en criptografía". Cuatro meses más tarde y con la ayuda de Beáta Megyesi y Christiane Schaefer, profesores del

departamento de filología y lingüística de la Universidad de Uppsala (Suecia) habían roto un secreto que llevaba más de dos siglos. ¿Lo más difícil del proyecto? "Averiguar que los símbolos y números que construían el texto escondían un mensaje que debía leerse en alemán". Llegaron a esa conclusión porque el libro había sido encontrado en la Alemania Democrática, satélite de la URSS en los tiempos del país dividido. Pertenecía a una colección privada, pero lo guardaba la Academia de las Ciencias de Alemania Democrática, con la caída del muro de Berlín se descubrió un nuevo reto para la criptografía. "Lo descifré sin hablar ni una palabra de alemán, el idioma base del texto", comenta divertido Knight. Con su comentario no pretende desprestigiar el logro, sino subrayar que la clave de la decodificación ha sido matemática, no lingüística. -¿Google Translator? El método de descriptación mezcla las herramientas informáticas con garabatos a papel y lápiz. El procedimiento fue sencillo, aunque laborioso: un programa informático calculó la frecuencia de repetición de las letras en alemán y la contrastó con la frecuencia de repetición de los símbolos. En base a esos resultados se procedió al cambio de letras: ¡voilà!, tenían sentido. Había, eso sí, pequeños errores que subsanar. Los acentos y algunas letras marcaban pequeñas modificaciones en la traducción y las letras románicas señalaban la

separación de palabras. "La base de estas sectas era su carácter exclusivo, el fuerte sentido de pertenencia que despertaban en el grupo", comenta Önnersfors. Para sus estudios, la traducción ha sido fundamental. Solo es el libro de una sociedad secreta más, pero le permite hurgar en su retina. "Ya les he pasado (a los profesores que han descifrado el libro) otros que son un misterio, a ver si consiguen resolverlos", explica. Uno de estos es el manuscrito Voynich, un misterioso libro ilustrado, escrito en el siglo XV en un alfabeto desconocido, que es el Santo Grial de la criptografía histórica. Nadie ha conseguido descifrar ni una letra. El profesor Knight y sus compañeros ya se han marcado un nuevo reto. Tres profesores resuelven uno de los grandes retos de la criptografía, un código del siglo XVIII que guardaba secretos de la secta masónica de los Oculistas. La clave ha sido matemática

© El País

Se webartikeln på <http://ret.nu/T1QGImT>

Resolen un dels grans misteris de la criptografia mundial

Ara Cat. Publicerat på webb 2011-11-15 11:40. Artikeltyp: General.

Científics alemanys aconseguixen desxifrar els texts del llibre maçó 'Copiale Cipher' Juan Carlos Moreno Dimarts, 15 de novembre de 2011

Pàgina del

...'Copiale Cipher' Trobat a l'Acadèmia Alemanya de Ciències de Berlín Oriental durant la Guerra Freda, el manuscrit conegut com 'Copiale Cipher' era un dels grans misteris de la criptografia mundial: un volum enquadernat amb or i paper de brocat verd, datat entre 1760 i 1780, que conté 105 pàgines escrites a mà amb un total de 75.000 caràcters. Això sí, tots ells números, símbols abstractes i algunes lletres llatines i gregues sense espais fins a esdevenir un conjunt que es resistia a ser desxifrat. Fins que el professor Kevin Knight, de l'Institut de Ciències de la Informació de la Universitat del Sud de Califòrnia (Estats Units), secundat pels professors Beáta Megyesi i Christiane Schaefer, del departament de filologia i lingüística de la Universitat d'Uppsala (Suècia), han aconseguit trobar la clau del secret. El fet ha estat possible gràcies a l'aplicació d'un programa informàtic creat per Knight per quantificar la concurrència de certs símbols. La feina, però, va ser llarga, doncs un primer intent basat en els signes llatins del text aïllats de la resta de símbols va acabar en fracàs. Els caràcters llatins eren només una enginyosa forma d'enganyar el lector massa curiós. D'aquí es va passar a considerar que el

veritable text estava escrit als símbols abstractes. I que si el manuscrit s'havia trobat a Alemanya, era plausible que la seva llengua fos l'alemany. Un programa informàtic va calcular llavors la freqüència de la repetició de les lletres en alemany i la va contrastar amb la freqüència de repetició dels símbols. I així, mica en mica, el text va començar a fer-se llegible. El que va aparèixer va ser la descripció detallada dels rituals d'iniciació d'una secta maçònica, la dels Oculistes o del Gran Ull, els integrants de la qual estaven convençuts que es podia comprendre el sentit de l'Univers mitjançant la geometria i la matemàtica, d'aquí que fessin del xifrat matemàtic tot un art. El descobriment obre noves portes a l'estudi de la maçoneria i altres societats secretes, fins ara tancades pel desconeixement de les claus per desxifrar altres documents en clau. La pregunta es si algun dia es podrà desxifrar el més famós i enigmàtic de tots aquests llibres secrets: el manuscrit Voynich, un llibre il·lustrat i anònim del segle XV, escrit en un alfabet desconegut del que no s'ha pogut desxifrar ni una sola paraula.

© Ara Cat

Se webartikeln på <http://ret.nu/kVe6BJ01>

Le secret d'un manuscrit du 18e siècle a été percé

Le Figaro. Publicerat på webb 2011-11-17 15:47.
lefigaro.fr. Artikeltyp: General.

Mots clés : code du copiale Par Mis à jour le 27/10/2011 à 16:12 | publié le 27/10/2011 à 15:57 Réactions (6) Le manuscrit du Copiale, découvert à Berlin-Est à la fin de la Guerre froide.

Crédits photo : USC/AP Ce manuscrit, contenant des messages cryptés sous forme de symboles abstraits et de caractères romans, constituait jusqu'à présent une énigme indéchiffrable. Le code du Copiale a finalement été percé à jour. Cet étrange manuscrit du 18e siècle de 105 pages, contenant des messages cryptés sous forme de symboles abstraits et de caractères romans, constituait jusqu'à présent une énigme indéchiffrable. Il a été finalement été décodé grâce à la puissance de l'informatique, a annoncé l'Université de Californie du sud (USC). Le manuscrit révèle les rituels et les tendances politiques d'une société secrète en Allemagne il y a 300 ans. Les rites détaillés dans le document contenant 75.000 caractères indiquent que cette société était fascinée par les yeux et l'ophtalmologie. Pourtant il ne semble pas que ses membres étaient eux-mêmes des médecins des yeux. «Ce décodage du Copiale ouvre une fenêtre pour l'étude de l'histoire des idées et des sociétés secrètes», juge l'informaticien Kevin Knight de l'Ecole d'ingénierie de l'USC, un des membres de l'équipe internationale qui a

finallement percé le secret du code du Copiale. «Les historiens pensent que les sociétés secrètes ont joué un rôle dans les révolutions mais cette hypothèse reste difficile à étayer en raison surtout du fait qu'un grand nombre de documents sont cryptés», selon lui. Des caractères pour tromper les lecteurs Le Code du Copiale, relié avec du papier brocard or et vert, a été découvert dans l'Académie de Berlin-Est à la fin de la Guerre froide et se trouve aujourd'hui chez un collectionneur privé. Pour percer ce code, Kevin Knight et ses collègues Beáta Megyesi et Christiane Schaefer de l'Université Uppsala en Suède, ont réécrit une version du texte pouvant être lu par un ordinateur. Ils ont utilisé pour cela un programme informatique créé par Kevin Knight. Après avoir essayé 80 langues, l'équipe de cryptographes s'est rendue compte que les caractères romans étaient vides de sens, destinés seulement à tromper les lecteurs. Les messages étaient contenus en fait dans les symboles abstraits. Finalement les premiers mots ayant un sens en allemand ont été déchiffrés. Ils disent: «Cérémonies d'initiation» suivi par «Section secrète».

© Le Figaro

Se webartikeln på <http://ret.nu/1fZRJob>

Le secret d'un manuscrit du 18e siècle a été percé

Le Figaro. Publicerat på webb 2011-11-17 23:35. Artikeltyp: General.

Ce manuscrit, contenant des messages cryptés sous forme de symboles abstraits et de caractères romans, constituait jusqu'à présent une énigme indéchiffrable. Le code du Copiale a finalement été percé à jour.

Cet étrange manuscrit du 18e siècle de 105 pages, contenant des messages cryptés sous forme de symboles abstraits et de caractères romans, constituait jusqu'à présent une énigme indéchiffrable. Il a été finalement été décodé grâce à la puissance de l'informatique, . Le manuscrit révèle les rituels et les tendances politiques d'une société secrète en Allemagne il y a 300 ans. Les rites détaillés dans le document contenant 75.000 caractères indiquent que cette société était fascinée par les yeux et l'ophtalmologie. Pourtant il ne semble pas que ses membres étaient eux-mêmes des médecins des yeux. «Ce décodage du Copiale ouvre une fenêtre pour l'étude de l'histoire des idées et des sociétés secrètes», juge l'informaticien Kevin Knight de l'Ecole d'ingénierie de l'USC, un des membres de l'équipe internationale qui a finalement percé le secret du code du Copiale. «Les historiens pensent que les sociétés secrètes ont joué un rôle dans les révolutions mais cette hypothèse reste difficile à étayer en

raison surtout du fait qu'un grand nombre de documents sont cryptés», selon lui. Des caractères pour tromper les lecteurs Le Code du Copiale, relié avec du papier brocard or et vert, a été découvert dans l'Académie de Berlin-Est à la fin de la Guerre froide et se trouve aujourd'hui chez un collectionneur privé. Pour percer ce code, Kevin Knight et ses collègues Beáta Megyesi et Christiane Schaefer de l'Université Uppsala en Suède, ont réécrit une version du texte pouvant être lu par un ordinateur. Ils ont utilisé pour cela un programme informatique créé par Kevin Knight. Après avoir essayé 80 langues, l'équipe de cryptographes s'est rendue compte que les caractères romans étaient vides de sens, destinés seulement à tromper les lecteurs. Les messages étaient contenus en fait dans les symboles abstraits. Finalement les premiers mots ayant un sens en allemand ont été déchiffrés. Ils disent: «Cérémonies d'initiation» suivi par «Section secrète». (avec AFP)

© Le Figaro

Se webartikeln på <http://ret.nu/uBbmaHae>

DAGENS NYHETER.

De avslöjar 1700-talssektens hemligheter

Datorstödd översättningsmetod. Bok om riter i hemliga sällskap dechiffrerad av

Uppsalaforskare

Dagens Nyheter. Publicerat i print 2011-11-27.

Lars Bostrom. - lars.bostrom@dn.se. Sektion: Vetenskap.

Sida: 28-29.

Del: 1.

Manuskriptet kallas Copiale Cipher och beskriver hemliga ritualer i den tyska Okulistorden, som stod de mera kända frimurarna nära. Okulisternas riter handlade delvis om fingerade ögonoperationer, möjligen som en sorts symbol för en inre upplysning.

Men där finns också ett politiskt innehåll med tydligt radikala förtecken. I slutet av boken talas om rätten att göra uppror mot tyrannen.

-Dokumentet är mycket viktigt när det gäller vår kunskap om hur politiska idéer spreds decennierna före de amerikanska och franska revolutionerna, säger Andreas Önnersfors, doktor i idé- och lärdoms historia vid Lunds universitet.

Han är en av flera idéhistoriker och religionsvetare som nu ingående studerar detta märkliga dokument.

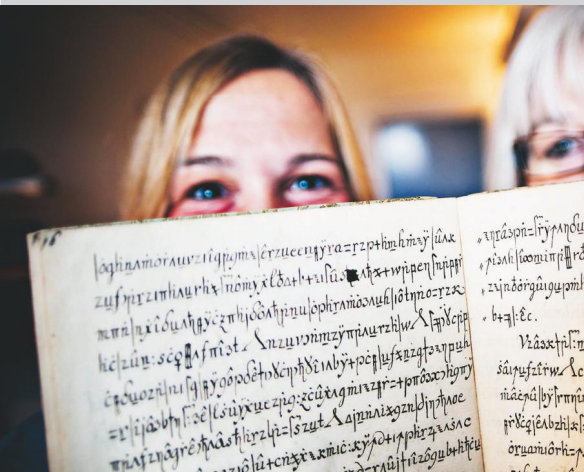
-Vårt bidrag är att vi lyckades knäcka koden. Att boken dessutom har ett idéhistoriskt värde är naturligtvis jättekul, säger språkteknologen Beáta Megyesi som tillsammans med kollegan Christiane Schaefer och den amerikanske språkteknologen Kevin Knight utfört den tidskrävande dekrypteringen.

Bakom framgången ligger en ny databaserad metod utvecklad av Knight, som är expert på så kallad automatisk översättning - en teknik där man med hjälp datorsystem kan översätta olika språk (Google Translate är ett annat exempel på detta).

Vid ett seminarium i Uppsala i januari i år efterlyste Kevin Knight en lämplig text att dekryptera med den nya metoden. Det blev napp direkt. När språkforskaren Christiane Schaefer flyttade från Tyskland till Sverige 1998 hade hon

28
Vetenskap
SÖNDAG 27 NOVEMBER 2011 • Dagens Nyheter
Vetenskapsredaktionen
Telefon: 08 738 12 10 E-post: dn.vetenskap@dn.se

Datorstödd översättningsmetod. Bok om riter i hemliga sällskap dechiffrerad av Uppsalaforskare



Copiale Cipher består av latinska och grekiska bokstäver, samt olika abstrakta symboler. Den hemliga koden knäcktes av Uppsalaforskarna Beáta Megyesi och Christiane Schaefer, med hjälp av en...

De avslöjar 1700-talssektens

Forskare i Uppsala har lyckats knäcka den hemliga koden i ett 250 år gammalt tyskt manuskript. Det är ett språkvetenskapligt genombrott, men boken öppnar också för nya insikter om de mystiska frimurarna och andra hemliga sällskap på 1700-talet.

Lars Bostrom
lars.bostrom@dn.se

Manuskriptet kallas Copiale Cipher och beskriver hemliga ritualer i den tyska Okulistorden, som stod de mera kända frimurarna nära. Okulisterna riter handlade delvis om fingerade ögonoperationer, möjligen som en sorts symbol för en inre upplysning. Men där finns också ett politiskt innehåll med tydligt radikala förtecken. I slutet av boken talas om rätten att göra uppror mot tyrannen. Dokumentet är mycket viktigt när det gäller vår kunskap om hur politiska idéer spreds decennierna före de amerikanska och franska revolutionerna, säger Andreas Önnersfors, doktor i idé- och lärdoms historia vid Lunds universitet. Han är en av flera idéhistoriker och religionsvetare som nu ingående studerar detta märkliga dokument. -Vårt bidrag är att vi lyckades knäcka koden. Att boken dessutom har ett idéhistoriskt värde är naturligtvis jättekul, säger språkteknologen Beáta Megyesi som tillsammans med kollegan Christiane Schaefer och den amerikanske språkteknologen Kevin Knight utfört den tidskrävande dekrypteringen.

Bakom framgången ligger en ny databaserad metod utvecklad av Knight, som är expert på så kallad automatisk översättning - en teknik där man med hjälp datorsystem kan översätta olika språk (Google Translate är ett annat exempel på detta).

Vid ett seminarium i Uppsala i januari i år efterlyste Kevin Knight en lämplig text att dekryptera med den nya metoden. Det blev napp direkt. När språkforskaren Christiane Schaefer flyttade från Tyskland till Sverige 1998 hade hon med sig en trave fotostatkopior som hon fått av en kollega.

Kopiorerna hamnade först i bokhyllan. Men tillgången till ny teknik förändrade allt. Det hade blivit dags att damma av Copiale Cipher.

Originalboken är daterad till perioden 1760-1780, men själva texten anses vara några decennier äldre. Den består av cirka 75 000 tecken - grekiska och latinska bokstäver samt olika abstrakta symboler - spridda över 105 sidor. Det underliggande språket är tyska.

-Texten är indelad i tre nivåer, nästan som en rysk docka. Som medlem i sällskapet fick man antagligen tillgång till de olika nivåerna efter ställning i hierarkin, säger Andreas Önnersfors.

Okulisterna var kritiska mot frimurarna, bland annat för att dessa inte ville vänta som medlemmar. Men organisationsmässigt stod de nära varandra och det är viktigt att komma ihåg att båda grupperna verkade inom samma tradition, säger Andreas Önnersfors.

Hemliga sällskap var en vanlig företeelse i upplysningsålderns Europa.

med sig en trave fotostatkopior som hon fått av en kollega.

Kopiorerna hamnade först i bokhyllan. Men tillgången till ny teknik förändrade allt. Det hade blivit dags att damma av Copiale Cipher.

Originalboken är daterad till perioden 1760-1780, men själva texten anses vara några decennier äldre. Den består av cirka 75 000 tecken - grekiska och latinska bokstäver samt olika abstrakta symboler - spridda över 105 sidor. Det underliggande språket är tyska.

-Texten är indelad i tre nivåer, nästan som en rysk docka. Som medlem i sällskapet fick man antagligen tillgång till de olika nivåerna efter ställning i hierarkin, säger Andreas Önnersfors.

Den första nivån handlar om initiationsriter i Okulistorden, enligt ett mönster satt av frimurarna. Den andra nivån är ett försök från okulisternas sida att avslöja och kritisera frimureriet, medan den tredje delen skildrar olika former av frimureri som går åt det esoteriska hållet (till exempel alkemi och alternativa tolkningar av kristendomen).

- Okulisterna var kritiska mot frimurarna, bland annat för att dessa inte tillät kvinnor som medlemmar. Men organisationsmässigt stod de nära varandra och det är viktigt att komma ihåg att båda grupperna verkade inom samma tradition, säger Andreas Önnersfors.

Hemliga sällskap var ett vanligt fenomen i upplysningstidens Europa, där deras ritualer och hemlighetsmakerier tidvis betraktades med stor misstänksamhet av det övriga samhället. Inte minst stat och kyrka såg i frimurarna ett hot mot sitt monopol på världslig respektive andlig makt.

I dag menar flera forskare att 1700-talets hemliga sällskap spelade en progressiv roll för det civila samhällets framväxt. Hemlighetsmakeriet gjorde det svårt för övermakten att kontrollera sällskapen, som därmed erbjöd en miljö där fria tankar och idéer kunde utbytas utan yttre inblandning.

Delar av Copiale Cipher anses ge ytterligare stöd för den tolkningen.

- Det radikala draget ska inte överdrivas. Officiellt var sällskapen opolitiska och det finns få exempel på ritualer som direkt uppmanar till uppror mot kungen eller makten. Däremot representerar frimureriet en tradition som stod fri från kung, kyrka och näringsliv. Här kan man se början till nya organisationsformer som skulle visa sig viktiga när det civila samhället växte fram, säger Andreas Önnersfors.

Vilka var medlemmar i de hemliga sällskapen?

- Det var en elit naturligtvis. Bönder och fattiga arbetare var inte med. Men det är viktigt att komma ihåg att det handlade om ett slags funktionselit, där meriter var viktigare än börd.

Även detta är något som pekar framåt mot ett mera demokratiskt samhälle, säger Andreas Önnersfors.

Sällskapen fanns över hela Europa och idéer spreds snabbt över nationsgränserna. I Sverige var frimurarna under gustaviansk tid landets största enskilda förening, enligt Andreas Önnersfors.

Frimureriet har sina rötter i medeltidens hantverksskrån, men kunskapen om hur de hemliga sällskapen förändrats och utvecklats via upplysningstid och in i vår tid är fortfarande bristfällig. Ett skäl är att mycket av källmaterialet ligger oanvänt därför att man inte lyckats dechiffrera de hemliga texterna.

Mot den bakgrunden blir dekrypteringen av Copiale Cipher ännu viktigare.

-Den är ett metodiskt genombrott, säger Andreas Önnersfors. Genom det tvärvetenskapliga samarbetet mellan datalingsvister och historiker öppnas möjligheten att hantera en stor mängd källmaterial som hittills varit stumt och som vi tvingats välja bort i vår forskning.

Forskare i Uppsala har lyckats knäcka den hemliga koden i ett 250 år gammalt tyskt manuskript. Det är ett språkvetenskapligt genombrott, men boken öppnar också för nya insikter om de mystiska frimurarna och andra hemliga sällskap på 1700-talet.

Fakta. Frimureriet

Rötter i medeltidens skråväsen

Frimureriet har sina rötter i medeltiden och dess skråväsen. Murare och andra hantverkare var ofta bundna till en ort, men det fanns också murmästare med högre status. Dessa rörde sig fritt mellan olika platser och kallades fria murare. De anlätades ofta för att konstruera katedraler och andra större byggnader runt om i Europa. Yrkeshemligheterna bevakades minutiöst. Från 1600-talet ändrade frimureriet inriktning och allt fler icke-hantverkare upptogs i gemenskapen. Frimureriet utvecklades sedan olika i olika länder, men hemlighetsmakeriet kring sällskapen bestod. Det uttalade syfte är att verka för mänsklighetens förbättring. Den svenska frimurareorden grundades 1735 och består i dag av 68 loger med totalt cirka 15 000 medlemmar. Bara män med kristen tro får bli frimurare.

Bildtext: Copiale Cipher består av latinska och grekiska bokstäver, samt olika abstrakta symboler. Den hemliga koden knäcktes av Uppsalaforskarna Beáta Megyesi och Christiane Schaefer, med hjälp av en metod utvecklad i USA.|Beáta Megyesi|Christiane Schaefer|Andreas Önnersfors|En av de första bilder som visar hur frimureriets hemliga ritualer gick till. Bland annat

förekommer en präst, trots att frimureriet hade förbjudits av påven 1738. Kopparsticket är från cirka 1745, och därmed samtida med Copiale Cipher.

© Dagens Nyheter eller artikelförfattaren.

DAGENS NYHETER.

Uppsalaforskare knäckte koden

Dagens Nyheter. Publicerat i print 2011-11-27. Sektion: General.

Sida: 2.

Del: 1.

Med hjälp av en ny databaserad metod har forskare i Uppsala lyckats knäcka den hemliga koden i "Copiale Cipher". Det är ett 250 år gammalt tyskt manuskript som berättar om de mystiska frimurarna i Okulistorden och andra hemliga sällskap på 1700-talet.

Vetenskap 28-29

"Enklare regler ska ge fler bostäder"

Regeringen tillsätter ny bostadsutredning för att få fart på byggandet. Även Statskontoret och Boverket får nya uppdrag, skriver bostadsminister Stefan Attefall. Debatt 6

Onödigt krånglig fondskatt

Den nya fondskattens nivåer är inget att yvas över, men den är onödigt krånglig. Det skriver DN:s Virve Hedenborg. Skatten märks först vid deklarationen 2013. Ekonomi 31

Globalfond att hålla ögonen på

Fondfavoriten Didner&Gerge startar en ny globalfond. Men tänkt på att gamla meriter inte alltid räcker när nya marknader ska erövrats. Det skriver DN:s Hasse Eriksson. Ekonomi 37

© Dagens Nyheter eller artikelförfattaren.

2

SÖNDAG 27 NOVEMBER 2011 • DAGENS NYHETER

Söndag 27 november

Björn Wiman
Efter denna bok behöver man inte något Scum-manifest.

Björn Wiman • Kultur 2

Men list på dn.se i går
1 Storm i norr - nytt ockult i söder
2 Nu gäller efter tragedin
3 Ökade målar - teknisk utveckling
4 150-årsjubileum på tryckpressen
5 Utanförskapet skulle minska - så här blev det

Nyhettssammanfattning. DN på fem minuter

Uppsalaforskare knäckte koden
Med hjälp av en ny databaserad metod har forskare i Uppsala lyckats knäcka den hemliga koden i "Copiale Cipher". Det är ett 250 år gammalt tyskt manuskript som berättar om de mystiska frimurarna i Okulistorden och andra hemliga sällskap på 1700-talet. **Vetenskap 28-29**

Hoppen blir bara svarare
De tekniska svårigheterna är den svåraste utmaningen för oss rytter, säger Malin Baryard-Johnsson som deltar i dagens grand prix hoppning i Chobem. Med ny teknik och optiska synrör har glit behållarens alla för att ska svårighetsgraden i hoppet. **Sport 6-7**

"Enklare regler ska ge fler bostäder"
Regeringen tillsätter ny bostadsutredning för att få fart på byggandet. Även Statskontoret och Boverket får nya uppdrag, skriver bostadsminister Stefan Attefall. **Debatt 6**

Onödigt krånglig fondskatt
Den nya fondskattens nivåer är inget att yvas över, men den är onödigt krånglig. Det skriver DN:s Virve Hedenborg. Skatten märks först vid deklarationen 2013. **Ekonomi 31**

Globalfond att hålla ögonen på
Fondfavoriten Didner&Gerge startar en ny globalfond. Men tänkt på att gamla meriter inte alltid räcker när nya marknader ska erövrats. Det skriver DN:s Hasse Eriksson. **Ekonomi 37**

"Inget mainstream-skit"
Webbkvinnor tv-serier har kommit stort i år. DN Kultur har träffat producenten bakom succéerna "Rebecca & Flora" och webbkvinnorna "Dance & Beach". **Kultur 4-5**

Val med säker utgång - om det blir av
Den uttänkt presidenten Joseph Kabila väntar ta hem valet i morgon i Kinshasa. Frågan är bara om valet ska bli av. **Världen 24**

DN rättar
Första söndagen publicerade DN en notis om att en man i Tyskland höll i en hand en sambo och tårn på. Polisen har därefter ändrat sina uppgifter - det var inte sambo som tårn på, utan en annan man som häktades för brottet.

Två personer i dagens tidning

Politiker, poet och debattör
Man är svårt att stå upp för det man tror på, säger Per Ahlmark, folklivspolitiker som besökte av Försäkringskassan i går. **Söndag 28-27**

"Jag ändrar aldrig en rad"
DN har rört den rumänska författaren Mircea Cartarescu, allt oftare omarbetad som högläsningsskild och som myllan skrivit ut sin dagbok. **Kultur 10-11**

I dag heter det att vi gör allt för våra barn. Men ingen kan väl påstå att det är det vi gör när vi sopar tonårsfylor under mattan. DN:s Hasse Kjöller om cartergenerationens uppföstran - eller brist på uppföstran - av sina barn. **Ledare 4**

DAGENS NYHETER.

SVERIGES STÖRSTA MORGONTIDNING • GRUNDAD 1864

Postadress
Dagens Nyheter, 105 15 Stockholm

Besöksadress
Göteborgsgatan 30

Kontakta oss
För att mejla DN i medarbetarsamtal, skriv förnamn efternamn (dn.se) Telefon 08-738 10 00

Tryck DN
Ring 08-738 21 21 Meja nyhetssigilldn.se Skicka sms och sms till 71222

Prenumerera
Alla papper kan ges på dn.se kundservice

Automatisk telefonservice
08-619 30 00

Ämnelist
Fyll i adressering och uppgifter. Alla dagar 07-24. Personlig service 08-738 26 00 Mån-fre kl 07-18, lörd 07-30-12 Kundservicechef Maud Rosen

Flerkanaler
www.dn.se Nyheter på nätet, mobil dn.se Nyheter i tv, radio, Dn+ DN finns som app för läslatta.

Annonsera
För att annonsera i dagens nyheter, kontakta oss på dn.se/annonsera

5-punkts annonser
Fax annons 08-738 13 74 Annonsredaktion Dan Moun

Privat
Borstad, Skarv, Medelstaden, Motala, Ö20-89 89 89

Brilljant och ekonomisk
meddel 08-738 13 65

Familj
Ö20-89 89 89

Privatmarknad
dn.se/annonsera

Ö20-89 89 89
Mån-fre kl 08-17

De avslöjar 1700-talssektens hemligheter

Dagens Nyheter. Publicerat på webb 2011-11-27 08:11.

Forskare i Uppsala har lyckats knäcka den hemliga koden i ett 250 år gammalt tyskt manuskript. Det är ett språkvetenskapligt genombrott, men boken öppnar också för nya insikter om de mystiska frimurarna och andra hemliga sällskap på 1700-talet.

Manuskriptet kallas Copiale Cipher och beskriver hemliga ritualer i den tyska Okulistorden, som stod de mera kända frimurarna nära.

Okulisternas riter handlade delvis om fingerade ögonoperationer, möjligen som en sorts symbol för en inre upplysning. Men där finns också ett politiskt innehåll med tydligt radikala förtecken. I slutet av boken talas om rätten att göra uppror mot tyrannen.

- Dokumentet är mycket viktigt när det gäller vår kunskap om hur politiska idéer spreds decennierna före de amerikanska och franska revolutionerna, säger Andreas Önnerfors, doktor i idé- och lärdomshistoria vid Lunds universitet.

Han är en av flera idéhistoriker och religionsvetare som nu ingående studerar detta märkliga dokument.

- Vårt bidrag är att vi lyckades knäcka koden. Att boken dessutom har ett idéhistoriskt värde är naturligtvis jättekul, säger språkteknologen Beáta Megyesi som tillsammans med kollegan Christiane Schaefer och den amerikanske språkteknologen Kevin Knight utfört den tidskrävande dekrypteringen.

Bakom framgången ligger en ny databaserad metod utvecklad av Knight, som är expert på så kallad automatisk översättning - en teknik där man med hjälp datorsystem kan översätta olika språk (Google Translate är ett annat exempel på detta).

Vid ett seminarium i Uppsala i januari i år efterlyste Kevin Knight en lämplig text att dekryptera med den nya metoden. Det blev napp direkt. När språkforskaren Christiane Schaefer flyttade från Tyskland till Sverige 1998 hade hon

med sig en trave fotostatkopior som hon fått av en kollega.

Kopiorna hamnade först i bokhyllan. Men tillgången till ny teknik förändrade allt. Det hade blivit dags att damma av Copiale Cipher.

Originalboken är daterad till perioden 1760-1780, men själva texten anses vara några decennier äldre. Den består av cirka 75.000 tecken - grekiska och latinska bokstäver samt olika abstrakta symboler - spridda över 105 sidor. Det underliggande språket är tyska.

- Texten är indelad i tre nivåer, nästan som en rysk docka. Som medlem i sällskapet fick man antagligen tillgång till de olika nivåerna efter ställning i hierarkin, säger Andreas Önnerfors.

Den första nivån handlar om initiationsriter i Okulistorden, enligt ett mönster satt av frimurarna. Den andra nivån är ett försök från okulisternas sida att avslöja och kritisera frimureriet, medan den tredje delen skildrar olika former av frimureri som går åt det esoteriska hållet (till exempel alkemi och alternativa tolkningar av kristendomen).

- Okulisterna var kritiska mot frimurarna, bland annat för att dessa inte tillät kvinnor som medlemmar. Men organisationsmässigt stod de nära varandra och det är viktigt att komma ihåg att båda grupperna verkade inom samma tradition, säger Andreas Önnerfors.

Hemliga sällskap var ett vanligt fenomen i upplysningstidens Europa, där deras ritualer och hemlighetsmakerier tidvis betraktades med stor misstänksamhet av det övriga samhället. Inte minst stat och kyrka såg i frimurarna ett hot mot sitt monopol på världslig respektive andlig makt.

I dag menar flera forskare att 1700-talets hemliga sällskap spelade en progressiv roll för det civila samhällets framväxt. Hemlighetsmakeriet gjorde det svårt för övermakten att kontrollera sällskapen, som därmed erbjöd en miljö där fria tankar och idéer kunde utbytas utan yttre inblandning.

Delar av Copiale Cipher anses ge ytterligare stöd för den tolkningen.

- Det radikala draget ska inte överdrivas. Officiellt var sällskapen opolitiska och det finns få exempel på ritualer som direkt uppmanar till uppror mot kungen eller makten. Däremot representerar frimureriet en tradition som stod fri från kung, kyrka och näringsliv. Här kan man se början till nya organisationsformer som skulle visa sig viktiga när det civila samhället växte fram, säger Andreas Önnersfors.

Vilka var medlemmar i de hemliga sällskapen?

- Det var en elit naturligtvis. Bönder och fattiga arbetare var inte med. Men det är viktigt att komma ihåg att det handlade om ett slags funktionselit, där meriter var viktigare än börd. Även detta är något som pekar framåt mot ett mera demokratiskt samhälle, säger Andreas Önnersfors.

Sällskapen fanns över hela Europa och idéer spreds snabbt över nationsgränserna. I Sverige var frimurarna under gustaviansk tid landets största enskilda förening, enligt Andreas Önnersfors.

Frimureriet har sina rötter i medeltidens hantverksskrån, men kunskapen om hur de hemliga sällskapen förändrats och utvecklats via upplysningstid och in i vår tid är fortfarande bristfällig. Ett skäl är att mycket av källmaterialet ligger oanvänt därför att man inte lyckats dechiffrera de hemliga texterna.

Mot den bakgrunden blir dekrypteringen av Copiale Cipher ännu viktigare.

- Den är ett metodiskt genombrott, säger Andreas Önnersfors. Genom det tvärvetenskapliga samarbetet mellan datalingsvister och historiker öppnas möjligheten att hantera en stor mängd källmaterial som hittills varit stumt och som vi tvingats välja bort i vår forskning.

Copiale Cipher består av latinska och grekiska

bokstäver, samt olika abstrakta symboler. Den hemliga koden knäcktes av Uppsalaforskarna Beáta Megyesi och Christiane Schaefer, med hjälp av en metod utvecklad i USA.

Lars Boström

lars.bostrom@dn.se

Dela Bloggat (0) Tweet (Vad är Twingly?)

Visar 1-10 (av totalt 1).

Copiale Cipher består av latinska och grekiska bokstäver, samt olika abstrakta symboler. Den hemliga koden knäcktes av Uppsalaforskarna Beáta Megyesi och Christiane Schaefer, med hjälp av en metod utvecklad i USA. Foto: Alexander Mahmoud

Rötter i medeltidens skråväsen

Frimureriet har sina rötter i medeltiden och dess skråväsen.

Murare och andra hantverkare var ofta bundna till en ort, men det fanns också murmästare med högre status. Dessa rörde sig fritt mellan olika platser och kallades fria murare. De anlätades ofta för att konstruera katedraler och andra större byggnader runt om i Europa. Yrkeshemligheterna bevakades minutöst.

Från 1600-talet ändrade frimureriet inriktning och allt fler icke-hantverkare upptogs i gemenskapen.

Frimureriet utvecklades sedan olika i olika länder, men hemlighetsmakeriet kring sällskapen bestod. Det uttalade syfte är att verka för mänsklighetens förbättring.

Den svenska frimurareorden grundades 1735 och består i dag av 68 loger med totalt cirka 15.000 medlemmar. Bara män med kristen tro får bli frimurare.

© Dagens Nyheter

Se webartikeln på <http://ret.nu/bGAcsyRm>

Voynich-Manuskript: Diese Geheimschrift lässt Kryptologen

verzweifeln

Die Welt. Publicerat på webb 2011-12-03 09:13. Artikeltyp: General.

Seit hundert Jahren versuchen Forscher vergeblich, die Geheimnisse des mittelalterlichen Voynich-Manuskripts zu decodieren. Eine neue Software soll nun helfen. Kein Botaniker weltweit hat bisher auch nur eine der abgebildeten Pflanzen bestimmen können.

Dazu kommen weitere seltsame Abbildungen sowie eine Schrift, die noch nicht einmal im Ansatz entziffert werden konnte. Was so viele Rätsel aufgibt, ist das weltweit bekannteste Dokument mit Geheimschrift: das Voynich-Manuskript. Seit fast 100 Jahren versuchen Wissenschaftler und Hobbykryptologen vergeblich, den Inhalt des mehr als 200 Seiten umfassenden Dokuments aus dem Mittelalter zu entschlüsseln. Das hat das Manuskript berühmt gemacht, es ist Grundlage für Musikwerke und findet sich in Büchern, zum Beispiel der Indiana Jones-Reihe und in Dan Browns Roman Das verlorene Symbol. Bisher sind alle Entschlüsselungsversuche kläglich gescheitert. Die Chancen, dass es irgendwann gelingt, halte ich eher für gering auch wenn ich einen Rest an Hoffnung habe, sagt Klaus Schmeh, Informatiker und Kryptografie-Experte. Kevin Knight, Computerlinguist an der University of Southern California, will sie erfüllen. Und er hat gute Referenzen: Zusammen mit den Sprachforscherinnen Christiane Schaefer und Beáta Megyesi von der Universität Uppsala ist es ihm kürzlich gelungen, mithilfe von Software ein anderes, bislang unentschlüsseltes Schriftstück zu knacken. Auch damit hatten sich zahlreiche Wissenschaftler vergeblich abgemüht. Die Handschrift im Codex Copiale stammt aus dem 18. Jahrhundert und besteht aus mehr als 70.000 Zeichen. Die Sprache war bislang unbekannt, alle Zeichen sind ohne Leerstellen aneinandergereiht in einer scheinbar wahllosen Mischung aus griechischen und lateinischen Buchstaben sowie weiteren Symbolen. Codex Copiale mit neuen Computerprogramm entziffert

Nachdem die Forscher den Text von offensichtlichem Unsinn bereinigt hatten, erkannte die eigentlich für Sprachübersetzung entwickelte Software Struktur und Inhalt: Der Codex Copiale beschreibt Regeln einer Wolfenbütteler Geheimgesellschaft von Adligen, die sich mit Augenheilkunde befassten und im Text ihre Initiationsrituale darlegten. Nach der Fingerübung mit dem Codex soll nun das Meisterstück mit der Entzifferung des Voynich-Manuskripts folgen, über das nur wenig bekannt ist. Wahrscheinlich war es zwischenzeitlich im Besitz von Kaiser Rudolf II. (1552 bis 1612) und landete auf Umwegen in einem Jesuitenkolleg nahe Rom. Dort fand es der Buchhändler Wilfrid M. Voynich 1912 in der Villa Mondragone, als er eine Truhe durchsuchte. Derzeit liegt das Manuskript in der Beinecke-Bibliothek in New Haven im US-Bundesstaat Connecticut. Voynich fand ein Buch mit 246 Pergamentseiten, 225 davon enthalten Text, die meisten sind illustriert. Die Zeichnungen zeigen neben den mysteriösen Pflanzen nackte und wohl schwangere Frauen, die zu baden, und Rohrleitungen, die Blutbahnen darzustellen scheinen. Die Schwalbenschwanzform der Burgzinnen sowie Haarschnitt und Kleidung der abgebildeten Personen haben Forscher früh darauf schließen lassen, dass das Manuskript wohl in Norditalien im 15. oder spätestens in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts entstanden ist. Mithilfe der Radiocarbon-Methode haben Forscher der Universität in Arizona und des McCrone-Instituts in Chicago mittlerweile die Datierung auf den Zeitraum zwischen 1404 und 1438 eingegrenzt. Die Tinte hat einer weiteren Untersuchung zufolge der Autor nur kurze Zeit später aufgetragen. Es gibt keine Vergleichsdokumente in der gleichen oder einer ähnlichen Schrift, das erschwerte die Analyse. Trotzdem ist es erstaunlich, dass die Decodierung noch nicht gelungen ist. Zum einen bietet der Kodex mit 170.000 Zeichen ausreichend viel Material zur Entschlüsselung. Außerdem mussten Texte vor mehr als 500 Jahren nicht besonders stark codiert werden, da in Mittelalter und Antike die Schrift die als Handschrift nicht reproduzierbar war in der Hand weniger lag. Deshalb mussten die Texte nicht vor

unkontrolliertem Zugriff geschützt werden, so Stephan Müller, Professor an der Universität Wien und Experte für Geheimschriften. Am häufigsten haben die Verfasser Buchstaben lediglich anders angeordnet. So würde aus APFEL nach einer bestimmten Methode AFLPE. Oder sie haben einzelne Buchstaben durch andere ersetzt. Rückt man immer drei Stellen im Alphabet vor, würde aus APFEL somit das kryptische DSIHO. Beim Voynich-Manuskript ist nicht mal die Grundstruktur bekannt. Mithilfe heutiger Software sind solche Buchstabenverwirbelungen innerhalb von Sekunden wieder geordnet. Beim Voynich-Manuskript sieht das anders aus, hier ist noch nicht einmal die Grundstruktur bekannt, wie Knight sagt. Der Forscher und seine Kollegen haben die seltsamen Zeichen bereits in das sogenannte Currier-Alphabet überführt, eine Kombination aus lateinischen Buchstaben, Ziffern und dem *-Zeichen. Sind die Symbole aufgearbeitet, kann Knights Software sie verstehen und nach Mustern durchsuchen. Das Programm soll klären, wie die Struktur des Textes aussieht und ob die Sortierung der Seiten stimmig ist. Einige Charakteristika sind offensichtlich: Alle Buchstaben und Zeichen sind ohne Punkt und Komma aneinandergereiht. Nicht ein Symbol wurde durchgestrichen, es gibt auch keinerlei Ergänzungen des Textes als hätte der Autor eine Vorlage abgearbeitet. Geschrieben hat er von links nach rechts, und da der Text die Zeichnungen umläuft, sind die Abbildungen wohl zuerst angefertigt worden. Forscher haben zwei verschiedene Schreibstile gefunden, die sich unterscheiden wie ein Dialekt von einem anderen. Handschriftenexperten gehen jedoch davon aus, dass sie beide von einem Verfasser stammen. Verbirgt sich hinter der Geheimschrift eine natürliche Sprache? Als Erstes wollen Knight und Kollegen ermitteln, ob die Geheimschrift eine natürliche Sprache wiedergibt. Es gibt zahlreiche Hinweise darauf: Einige Buchstaben kommen häufiger vor als andere, wie im Deutschen das e gegenüber dem k. Manche tauchen wie Vokale in fast jedem Wort auf, einige Buchstabenpaarungen sind oft zu sehen, andere gar nicht. Es scheint auch Großbuchstaben zu

geben, zumindest gibt es Zeichen, die nur am Satzanfang stehen, andere dagegen schließen Wörter häufiger ab wie die Nachsilbe -er in deutschen Wörtern wie Lehrer oder Händler. Auch folgt die Wortfrequenz dem Zipfschen Gesetz. Dessen Wert beschreibt, mit welcher Häufigkeit Wörter in einem Text natürlicher Sprache vorkommen. Es ist also zu vermuten, dass es sich bei der Voynich-Schrift um einen Prosatext handelt. Doch wenn eine natürliche Sprache die Grundlage ist, warum hat noch niemand den Text entschlüsseln können? Vielleicht handelt es sich um eine Kunstsprache. Auch darauf gibt es Hinweise. So sind die Wörter ausschließlich zwischen drei und zehn Buchstaben lang, kürzere oder längere sind nicht zu finden. Das ist für eine natürliche Sprache ungewöhnlich. Zudem tauchen zahlreiche Wörter hintereinander auf, die sich merkwürdigerweise nur im letzten Buchstaben unterscheiden, und die Sätze scheinen keiner festgelegten Grammatik zu folgen. Regeln wie Subjekt-Prädikat-Objekt im Deutschen sind nicht auszumachen, es fehlen darüber hinaus Satzzeichen. Wozu aber der Aufwand? Es gibt dazu mindestens drei Erklärungsansätze. Vielleicht fertigte sie jemand nur aus Zeitvertreib an und zeichnete wahllos Symbole ohne Informationsgehalt auf die Pergamentblätter. Dass Gelehrte im Mittelalter mit derart großem Aufwand Geheimschriften erstellten, die nichts zu bedeuten haben, lässt sich nach meinem Kenntnisstand nicht gut belegen. Mir ist kein Fall bekannt, sagt Experte Müller. Oder trifft der Verdacht zu, dem der Linguist Gordon Rugg nachging: dass es sich um einen Betrug handelt, um die Simulation einer Geheimschrift, die sich gegen Bares an einen Sammler verkaufen ließ. Doch wie konnte jemand zu jener Zeit, als es noch keine systematische Linguistik gab, unsinnige Zeichen so in einem Schriftstück platzieren, dass sie zahlreiche Merkmale einer natürlichen Sprache aufweisen? Mithilfe des Cardan-Gitters, schlug Rugg vor. Dabei wird auf ein Stück Papier ein Gitter gezeichnet, danach werden Felder ausgeschnitten. Der Autor legt diese Schablone auf ein leeres Stück Papier und schreibt in die Lücken Buchstaben, Silben oder ganze Wörter. Der Rest wird mit zufällig gewählten Buchstabenkombinationen ausgefüllt. Zu lesen ist der Text danach nur mithilfe der individuellen Schablone des Autors. Rugg fertigte einen Text mit dem Gitter an, und tatsächlich ähnelte das Schriftstück der Struktur nach

dem des Voynich-Manuskripts und schien sich aus einer natürlichen Sprache abzuleiten. Mit der Datierung des Dokuments auf die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts ist seine These jedoch widerlegt: Die Gittertechnik geht auf Gerolamo Cardano zurück, der sie um 1550 entwickelte und damit mehr als 100 Jahre nach Entstehung der Voynich-Geheimschrift. Wahrscheinlicher ist, dass es sich um eine gelehrte Spielerei handelt, wie Müller sagt. Dass also jemand sein Wissen rund um Heilkunde, Astronomie und Physiologie verewigen wollte. Doch wozu in einer Geheimschrift? Es galt als Statussymbol, eine selbst erfundene Schrift zu verwenden, sagt Müller. Vielleicht also wollte sich jemand vor 600 Jahren einfach nur wichtig machen und damit vielleicht einen banalen Inhalt ein wenig aufwerten.

© Die Welt

Se webartikeln på <http://ret.nu/7JMWqBmC>

Diese Geheimschrift lässt Kryptologen verzweifeln

Die Welt. Publicerat på webb 2011-12-03 10:17. Artikeltyp: General.

Seit hundert Jahren versuchen Forscher vergeblich, die Geheimnisse des mittelalterlichen Voynich-Manuskripts zu decodieren. Eine neue Software soll nun helfen. Kein Botaniker weltweit hat bisher auch nur eine der abgebildeten Pflanzen bestimmen können.

Dazu kommen weitere seltsame Abbildungen sowie eine Schrift, die noch nicht einmal im Ansatz entziffert werden konnte. Was so viele Rätsel aufgibt, ist das weltweit bekannteste Dokument mit Geheimschrift: das Voynich-Manuskript. Seit fast 100 Jahren versuchen Wissenschaftler und Hobbykryptologen vergeblich, den Inhalt des mehr als 200 Seiten umfassenden Dokuments aus dem Mittelalter zu entschlüsseln. Das hat das Manuskript berühmt gemacht, es ist Grundlage für Musikwerke und findet sich in Büchern, zum Beispiel der Indiana Jones-Reihe und in Dan Browns Roman Das verlorene Symbol. Bisher sind alle Entschlüsselungsversuche kläglich gescheitert. Die Chancen, dass es irgendwann gelingt, halte ich eher für gering auch wenn ich einen Rest an Hoffnung habe, sagt Klaus Schmeh, Informatiker und Kryptografie-Experte. Kevin Knight, Computerlinguist an der University of Southern California, will sie erfüllen. Und er hat gute Referenzen: Zusammen mit den Sprachforscherinnen Christiane Schaefer und Beáta Megyesi von der Universität Uppsala ist es ihm kürzlich gelungen, mithilfe von Software ein anderes, bislang unentschlüsseltes Schriftstück zu knacken. Auch damit hatten sich zahlreiche Wissenschaftler vergeblich abgemüht. Die Handschrift im Codex Copiale stammt aus dem 18. Jahrhundert und besteht aus mehr als 70.000 Zeichen. Die Sprache war bislang unbekannt, alle Zeichen sind ohne Leerstellen aneinandergereiht in einer scheinbar wahllosen Mischung aus griechischen und lateinischen Buchstaben sowie weiteren Symbolen. Codex Copiale mit neuen Computerprogramm entziffert Nachdem die Forscher den Text von offensichtlichem Unsinn bereinigt hatten,

erkannte die eigentlich für Sprachübersetzung entwickelte Software Struktur und Inhalt: Der Codex Copiale beschreibt Regeln einer Wolfenbütteler Geheimgesellschaft von Adligen, die sich mit Augenheilkunde befassten und im Text ihre Initiationsrituale darlegten. Nach der Fingerübung mit dem Codex soll nun das Meisterstück mit der Entzifferung des Voynich-Manuskripts folgen, über das nur wenig bekannt ist. Wahrscheinlich war es zwischenzeitlich im Besitz von Kaiser Rudolf II. (1552 bis 1612) und landete auf Umwegen in einem Jesuitenkolleg nahe Rom. Dort fand es der Buchhändler Wilfrid M. Voynich 1912 in der Villa Mondragone, als er eine Truhe durchsuchte. Derzeit liegt das Manuskript in der Beinecke-Bibliothek in New Haven im US-Bundesstaat Connecticut. Voynich fand ein Buch mit 246 Pergamentseiten, 225 davon enthalten Text, die meisten sind illustriert. Die Zeichnungen zeigen neben den mysteriösen Pflanzen nackte und wohl schwangere Frauen, die zu baden, und Rohrleitungen, die Blutbahnen darzustellen scheinen. Die Schwalbenschwanzform der Burgzinnen sowie Haarschnitt und Kleidung der abgebildeten Personen haben Forscher früh darauf schließen lassen, dass das Manuskript wohl in Norditalien im 15. oder spätestens in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts entstanden ist. Mithilfe der Radiocarbon-Methode haben Forscher der Universität in Arizona und des McCrone-Instituts in Chicago mittlerweile die Datierung auf den Zeitraum zwischen 1404 und 1438 eingegrenzt. Die Tinte hat einer weiteren Untersuchung zufolge der Autor nur kurze Zeit später aufgetragen. Es gibt keine Vergleichsdokumente in der gleichen oder einer ähnlichen Schrift, das erschwert die Analyse. Trotzdem ist es erstaunlich, dass die Decodierung noch nicht gelungen ist. Zum einen bietet der Kodex mit 170.000 Zeichen ausreichend viel Material zur Entschlüsselung. Außerdem mussten Texte vor mehr als 500 Jahren nicht besonders stark codiert werden, da in Mittelalter und Antike die Schrift die als Handschrift nicht reproduzierbar war in der Hand weniger lag. Deshalb mussten die Texte nicht vor unkontrolliertem Zugriff geschützt werden, so Stephan Müller, Professor an der Universität Wien und Experte für Geheimschriften. Am häufigsten haben die Verfasser

Buchstaben lediglich anders angeordnet. So würde aus APFEL nach einer bestimmten Methode AFLPE. Oder sie haben einzelne Buchstaben durch andere ersetzt. Rückt man immer drei Stellen im Alphabet vor, würde aus APFEL somit das kryptische DSIHO. Beim Voynich-Manuskript ist nicht mal die Grundstruktur bekannt Mithilfe heutiger Software sind solche Buchstabenverwirbelungen innerhalb von Sekunden wieder geordnet. Beim Voynich-Manuskript sieht das anders aus, hier ist noch nicht einmal die Grundstruktur bekannt, wie Knight sagt. Der Forscher und seine Kollegen haben die seltsamen Zeichen bereits in das sogenannte Currier-Alphabet überführt, eine Kombination aus lateinischen Buchstaben, Ziffern und dem *-Zeichen. Sind die Symbole aufgearbeitet, kann Knights Software sie verstehen und nach Mustern durchsuchen. Das Programm soll klären, wie die Struktur des Textes aussieht und ob die Sortierung der Seiten stimmig ist. Einige Charakteristika sind offensichtlich: Alle Buchstaben und Zeichen sind ohne Punkt und Komma aneinandergereiht. Nicht ein Symbol wurde durchgestrichen, es gibt auch keinerlei Ergänzungen des Textes als hätte der Autor eine Vorlage abgearbeitet. Geschrieben hat er von links nach rechts, und da der Text die Zeichnungen umläuft, sind die Abbildungen wohl zuerst angefertigt worden. Forscher haben zwei verschiedene Schreibstile gefunden, die sich unterscheiden wie ein Dialekt von einem anderen. Handschriftenexperten gehen jedoch davon aus, dass sie beide von einem Verfasser stammen. Verbirgt sich hinter der Geheimschrift eine natürliche Sprache? Als Erstes wollen Knight und Kollegen ermitteln, ob die Geheimschrift eine natürliche Sprache wiedergibt. Es gibt zahlreiche Hinweise darauf: Einige Buchstaben kommen häufiger vor als andere, wie im Deutschen das e gegenüber dem k. Manche tauchen wie Vokale in fast jedem Wort auf, einige Buchstabenpaarungen sind oft zu sehen, andere gar nicht. Es scheint auch Großbuchstaben zu geben, zumindest gibt es Zeichen, die nur am Satzanfang stehen, andere dagegen schließen Wörter häufiger ab wie die Nachsilbe -er in

deutschen Wörtern wie Lehrer oder Händler. Auch folgt die Wortfrequenz dem Zipfschen Gesetz. Dessen Wert beschreibt, mit welcher Häufigkeit Wörter in einem Text natürlicher Sprache vorkommen. Es ist also zu vermuten, dass es sich bei der Voynich-Schrift um einen Prosatext handelt. Doch wenn eine natürliche Sprache die Grundlage ist, warum hat noch niemand den Text entschlüsseln können? Vielleicht handelt es sich um eine Kunstsprache. Auch darauf gibt es Hinweise. So sind die Wörter ausschließlich zwischen drei und zehn Buchstaben lang, kürzere oder längere sind nicht zu finden. Das ist für eine natürliche Sprache ungewöhnlich. Zudem tauchen zahlreiche Wörter hintereinander auf, die sich merkwürdigerweise nur im letzten Buchstaben unterscheiden, und die Sätze scheinen keiner festgelegten Grammatik zu folgen. Regeln wie Subjekt-Prädikat-Objekt im Deutschen sind nicht auszumachen, es fehlen darüber hinaus Satzzeichen. Wozu aber der Aufwand? Es gibt dazu mindestens drei Erklärungsansätze. Vielleicht fertigte sie jemand nur aus Zeitvertreib an und zeichnete wahllos Symbole ohne Informationsgehalt auf die Pergamentblätter. Dass Gelehrte im Mittelalter mit derart großem Aufwand Geheimschriften erstellten, die nichts zu bedeuten haben, lässt sich nach meinem Kenntnisstand nicht gut belegen. Mir ist kein Fall bekannt, sagt Experte Müller. Oder trifft der Verdacht zu, dem der Linguist Gordon Rugg nachging: dass es sich um einen Betrug handelt, um die Simulation einer Geheimschrift, die sich gegen Bares an einen Sammler verkaufen ließ. Doch wie konnte jemand zu jener Zeit, als es noch keine systematische Linguistik gab, unsinnige Zeichen so in einem Schriftstück platzieren, dass sie zahlreiche Merkmale einer natürlichen Sprache aufweisen? Mithilfe des Cardan-Gitters, schlug Rugg vor. Dabei wird auf ein Stück Papier ein Gitter gezeichnet, danach werden Felder ausgeschnitten. Der Autor legt diese Schablone auf ein leeres Stück Papier und schreibt in die Lücken Buchstaben, Silben oder ganze Wörter. Der Rest wird mit zufällig gewählten Buchstabenkombinationen ausgefüllt. Zu lesen ist der Text danach nur mithilfe der individuellen Schablone des Autors. Rugg fertigte einen Text mit dem Gitter an, und tatsächlich ähnelte das Schriftstück der Struktur nach dem des Voynich-Manuskripts und schien sich aus einer natürlichen Sprache abzuleiten. Mit der Datierung des Dokuments auf die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts ist

seine These jedoch widerlegt: Die Gittertechnik geht auf Gerolamo Cardano zurück, der sie um 1550 entwickelte und damit mehr als 100 Jahre nach Entstehung der Voynich-Geheimschrift. Wahrscheinlicher ist, dass es sich um eine gelehrte Spielerei handelt, wie Müller sagt. Dass also jemand sein Wissen rund um Heilkunde, Astronomie und Physiologie verewigen wollte. Doch wozu in einer Geheimschrift? Es galt als Statussymbol, eine selbst erfundene Schrift zu verwenden, sagt Müller. Vielleicht also wollte sich jemand vor 600 Jahren einfach nur wichtig machen und damit vielleicht einen banalen Inhalt ein wenig aufwerten.

© Die Welt

Se webartikeln på <http://ret.nu/iLu1Cd0x>

Ein Buch voller Geheimnisse

Die Welt. Publicerat på webb 2011-12-04 06:57. Artikeltyp: General.

Seit hundert Jahren versuchen Forscher vergeblich, die Zeichnungen und die Geheimschrift des mittelalterlichen Voynich-Manuskripts zu decodieren. Eine neue Software soll helfen. Bei dem Text könnte es sich um das Werk eines Gelehrten handeln.

Oder um das eines gewieften Betrügers. Kein Botaniker weltweit hat bisher auch nur eine der abgebildeten Pflanzen bestimmen können. Dazu kommen weitere seltsame Abbildungen sowie eine Schrift, die noch nicht einmal im Ansatz entziffert werden konnte. Was so viele Rätsel aufgibt, ist das weltweit bekannteste Dokument mit Geheimschrift: das Voynich-Manuskript. Seit fast 100 Jahren versuchen Wissenschaftler und Hobbykryptologen vergeblich, den Inhalt des mehr als 200 Seiten umfassenden Dokuments aus dem Mittelalter zu entschlüsseln. Das hat das Manuskript berühmt gemacht, es ist Grundlage für Musikwerke und findet sich in Büchern, zum Beispiel der "Indiana Jones"-Reihe und in Dan Browns Roman "Das verlorene Symbol". "Bisher sind alle Entschlüsselungsversuche kläglich gescheitert. Die Chancen, dass es irgendwann gelingt, halte ich eher für gering - auch wenn ich einen Rest an Hoffnung habe", sagt Klaus Schmech, Informatiker und Kryptografie-Experte. Kevin Knight, Computerlinguist an der University of Southern California, will sie erfüllen. Und er hat gute Referenzen: Zusammen mit den Sprachforscherinnen Christiane Schaefer und Beáta Megyesi von der Universität Uppsala ist es ihm kürzlich gelungen, mithilfe von Software ein anderes, bislang unentschlüsseltes Schriftstück zu knacken. Auch damit hatten sich zahlreiche Wissenschaftler vergeblich abgemüht. Die Handschrift im "Codex Copiale" stammt aus dem 18. Jahrhundert und besteht aus mehr als 70 000 Zeichen. Die Sprache war bislang unbekannt, alle Zeichen sind ohne Leerstellen aneinandergereiht - in einer scheinbar wahllosen Mischung aus griechischen und lateinischen Buchstaben sowie weiteren Symbolen. Nachdem die Forscher den Text von offensichtlichem

Unsinn bereinigt hatten, erkannte die eigentlich für Sprachübersetzung entwickelte Software Struktur und Inhalt: Der "Codex Copiale" beschreibt Regeln einer Wolfenbütteler Geheimgesellschaft von Adligen, die sich mit Augenheilkunde befassten und im Text ihre Initiationsrituale darlegten. Nach der Fingerübung mit dem "Codex" soll nun das Meisterstück mit der Entzifferung des Voynich-Manuskripts folgen, über das nur wenig bekannt ist. Wahrscheinlich war es zwischenzeitlich im Besitz von Kaiser Rudolf II. (1552 bis 1612) und landete auf Umwegen in einem Jesuitenkolleg nahe Rom. Dort fand es der Buchhändler Wilfrid M. Voynich 1912 in der Villa Mondragone, als er eine Truhe durchsuchte. Derzeit liegt das Manuskript in der Beinecke-Bibliothek in New Haven im US-Bundesstaat Connecticut. Voynich fand ein Buch mit 246 Pergamentseiten, 225 davon enthalten Text, die meisten sind illustriert. Die Zeichnungen zeigen neben den mysteriösen Pflanzen nackte und wohl schwangere Frauen, die zu baden, und Rohrleitungen, die Blutbahnen darzustellen scheinen. Die Schwalbenschwanzform der Burgzinnen sowie Haarschnitt und Kleidung der abgebildeten Personen haben Forscher früh darauf schließen lassen, dass das Manuskript wohl in Norditalien im 15. oder spätestens in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts entstanden ist. Mithilfe der Radiocarbon-Methode haben Forscher der Universität in Arizona und des McCrone-Instituts in Chicago mittlerweile die Datierung auf den Zeitraum zwischen 1404 und 1438 eingegrenzt. Die Tinte hat einer weiteren Untersuchung zufolge der Autor nur kurze Zeit später aufgetragen. Es gibt keine Vergleichsdokumente in der gleichen oder einer ähnlichen Schrift, das erschwert die Analyse. Trotzdem ist es erstaunlich, dass die Decodierung noch nicht gelungen ist. Zum einen bietet der Kodex mit 170 000 Zeichen ausreichend viel Material zur Entschlüsselung. Außerdem mussten Texte vor mehr als 500 Jahren nicht besonders stark codiert werden, da "in Mittelalter und Antike die Schrift - die als Handschrift nicht reproduzierbar war - in der Hand weniger lag. Deshalb mussten die Texte nicht vor unkontrolliertem Zugriff geschützt werden", so Stephan Müller, Professor an der Universität Wien und Experte für Geheimschriften. Am häufigsten haben die Verfasser

Buchstaben lediglich anders angeordnet. So würde aus APFEL nach einer bestimmten Methode AFLPE. Oder sie haben einzelne Buchstaben durch andere ersetzt. Rückt man immer drei Stellen im Alphabet vor, würde aus APFEL somit das kryptische DSIHO. Mithilfe heutiger Software sind solche Buchstabenverwirbelungen innerhalb von Sekunden wieder geordnet. Beim Voynich-Manuskript sieht das anders aus, "hier ist noch nicht einmal die Grundstruktur bekannt", wie Knight sagt. Der Forscher und seine Kollegen haben die seltsamen Zeichen bereits in das sogenannte Currier-Alphabet überführt, eine Kombination aus lateinischen Buchstaben, Ziffern und dem *-Zeichen. Sind die Symbole aufgearbeitet, kann Knights Software sie verstehen und nach Mustern durchsuchen. Das Programm soll klären, wie die Struktur des Textes aussieht und ob die Sortierung der Seiten stimmig ist. Einige Charakteristika sind offensichtlich: Alle Buchstaben und Zeichen sind ohne Punkt und Komma aneinandergereiht. Nicht ein Symbol wurde durchgestrichen, es gibt auch keinerlei Ergänzungen des Textes - als hätte der Autor eine Vorlage abgearbeitet. Geschrieben hat er von links nach rechts, und da der Text die Zeichnungen umläuft, sind die Abbildungen wohl zuerst angefertigt worden. Forscher haben zwei verschiedene Schreibstile gefunden, die sich unterscheiden wie ein Dialekt von einem anderen. Handschriftenexperten gehen jedoch davon aus, dass sie beide von einem Verfasser stammen. Als Erstes wollen Knight und Kollegen ermitteln, ob die Geheimschrift eine natürliche Sprache wiedergibt. Es gibt zahlreiche Hinweise darauf: Einige Buchstaben kommen häufiger vor als andere, wie im Deutschen das e gegenüber dem k. Manche tauchen wie Vokale in fast jedem Wort auf, einige Buchstabenpaarungen sind oft zu sehen, andere gar nicht. Es scheint auch Großbuchstaben zu geben, zumindest gibt es Zeichen, die nur am Satzanfang stehen, andere dagegen schließen Wörter häufiger ab - wie die Nachsilbe -er in deutschen Wörtern wie Lehrer oder Händler. Auch folgt die Wortfrequenz dem Zipfschen Gesetz. Dessen Wert beschreibt, mit

welcher Häufigkeit Wörter in einem Text natürlicher Sprache vorkommen. Es ist also zu vermuten, dass es sich bei der Voynich-Schrift um einen Prosatext handelt. Doch wenn eine natürliche Sprache die Grundlage ist, warum hat noch niemand den Text entschlüsseln können? Vielleicht handelt es sich um eine Kunstsprache. Auch darauf gibt es Hinweise. So sind die Wörter ausschließlich zwischen drei und zehn Buchstaben lang, kürzere oder längere sind nicht zu finden. Das ist für eine natürliche Sprache ungewöhnlich. Zudem tauchen zahlreiche Wörter hintereinander auf, die sich merkwürdigerweise nur im letzten Buchstaben unterscheiden, und die Sätze scheinen keiner festgelegten Grammatik zu folgen. Regeln wie Subjekt-Prädikat-Objekt im Deutschen sind nicht auszumachen, es fehlen darüber hinaus Satzzeichen. Wozu aber der Aufwand? Es gibt dazu mindestens drei Erklärungsansätze. Vielleicht fertigte sie jemand nur aus Zeitvertreib an und zeichnete wahllos Symbole ohne Informationsgehalt auf die Pergamentblätter. Dass Gelehrte im Mittelalter mit derart großem Aufwand Geheimschriften erstellten, die nichts zu bedeuten haben, "lässt sich nach meinem Kenntnisstand nicht gut belegen. Mir ist kein Fall bekannt", sagt Experte Müller. Oder trifft der Verdacht zu, dem der Linguist Gordon Rugg nachging: dass es sich um einen Betrug handelt, um die Simulation einer Geheimschrift, die sich gegen Bares an einen Sammler verkaufen ließ. Doch wie konnte jemand zu jener Zeit, als es noch keine systematische Linguistik gab, unsinnige Zeichen so in einem Schriftstück platzieren, dass sie zahlreiche Merkmale einer natürlichen Sprache aufweisen? Mithilfe des Cardan-Gitters, schlug Rugg vor. Dabei wird auf ein Stück Papier ein Gitter gezeichnet, danach werden Felder ausgeschnitten. Der Autor legt diese Schablone auf ein leeres Stück Papier und schreibt in die Lücken Buchstaben, Silben oder ganze Wörter. Der Rest wird mit zufällig gewählten Buchstabenkombinationen ausgefüllt. Zu lesen ist der Text danach nur mithilfe der individuellen Schablone des Autors. Rugg fertigte einen Text mit dem Gitter an, und tatsächlich ähnelte das Schriftstück der Struktur nach dem des Voynich-Manuskripts und schien sich aus einer natürlichen Sprache abzuleiten. Mit der Datierung des Dokuments auf die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts ist seine These jedoch widerlegt: Die Gittertechnik geht auf Gerolamo Cardano zurück, der sie um 1550 entwickelte -

und damit mehr als 100 Jahre nach Entstehung der Voynich-Geheimschrift. Wahrscheinlicher ist, dass es sich um eine "gelehrte Spielerei" handelt, wie Müller sagt. Dass also jemand sein Wissen rund um Heilkunde, Astronomie und Physiologie verewigen wollte. Doch wozu in einer Geheimschrift? "Es galt als Statussymbol, eine selbst erfundene Schrift zu verwenden", sagt Müller. Vielleicht also wollte sich jemand vor 600 Jahren einfach nur wichtig machen - und damit vielleicht einen banalen Inhalt ein wenig aufwerten.

© Die Welt

Se webartikeln på <http://ret.nu/MocLw50b>

Mystiskt chiffer från 1700-talet löst

Forskning & Framsteg. Publicerat på webb 2011-12-27 09:00.

Språkforskare vid Uppsala universitet har dechiffrerat en hemlig text från 1730-talet. Ett dokument på 105 sidor som länge förbryllat forskare har nu dechiffrerats.

Det är skrivet med såväl latinska som grekiska bokstäver, diakritiska tecken samt mystiska symboler.

Forskarna visste från början inte vilket språk som låg bakom chiffret, men det visade sig vara tyska. De latinska tecknen stod för mellanslag, vilket vilseledde forskarna till en början.

Manuskriptet visade sig härröra från de så kallade okulisterna, ett hemligt sällskap vars syfte bland annat var att kartlägga frimurarnas hemliga ritualer. Namnet syftade på deras intresse för seendet och kunskapen om ögat.

Innehållet i manuskriptet studeras nu av idéhistoriker, eftersom texten innehåller information om hemliga sällskap och deras inflytande på den amerikanska och franska revolutionen.

Författare: Henrik Höjer

Bild: Uppsala universitet

The Copiale cipher. Så heter det mystiska dokument från 1730-talet som nu är dechiffrerat.

© Forskning & Framsteg

Se webartikeln på <http://ret.nu/A0EYhtoc>

Freimaurerschrift mit Computerhilfe dechiffriert

Sveriges Radio. Publicerat på webb 2011-12-27 09:01. Artikeltyp: General.

**Veröffentlicht: kl 08:00 , Radio Sweden Gilla
Seite empfehlen Der „Copiale Cipher“
(Universität Uppsala) Forschern der Universität
Uppsala ist es gelungen, mit Hilfe eines
amerikanischen Computerspezialisten ein
verschlüsseltes Dokument aus dem 17.**

Jahrhundert zu entziffern. Die Schrift aus Deutschland gibt Aufschlüsse über mystische Geheimgesellschaften wie etwa die der Freimaurer. Viel wichtiger ist jedoch aus wissenschaftlicher Hinsicht, dass das Team eine Methode entwickelt hat, die das Dechiffrieren von Geheimschriften erleichtern wird. Christiane Schaefer ist Philologin an der Universität Uppsala und erzählt, worum es sich bei dem entzifferten Dokument mit dem Namen „Copiale Cipher“ handelt. „Copiale Cipher“ dechiffriert VP Code interview (9:54) Forschern der Universität Uppsala ist es gelungen, ein verschlüsseltes Dokument aus dem 17. Jahrhundert, mit Hilfe eines amerikanischen Computerspezialisten zu entziffern. Die Schrift aus Deutschland gibt Aufschlüsse über mystische Geheimgesellschaften wie etwa die der Freimaurer. Viel wichtiger ist jedoch aus wissenschaftlicher Hinsicht, dass das Team eine Methode entwickelt hat, mit der das Dechiffrieren von Geheimschriften erleichtert wird. Christiane Schaefer ist Philologin an der Universität Uppsala und erzählt um was es sich bei dem entzifferten Dokument mit dem Namen „Copiale Cipher“ handelt. Reporter: Dieter Weiland Fredag 23 december 2011 kl 15:08 (Radio Sweden) Dela

artikeln Mer från Radio Sweden Sajtkarta GUIDER
MINORITET & SPRÅK FLER KANALER TEMASIDOR
TJÄNSTER Välj version av den här sidan Full version av
sverigesradio.se Den version av sajten som är avsedd
för datorer. Sverigesradio.se anpassad speciellt för
smarta mobiler och surfplattor. För dig med en
mobiltelefon utan pekskärm. © Copyright Sveriges Radio
2011 | Ansvarig utgivare: Ingemar Löfgren |
Besöksadress (sthlm) för Sveriges Radio AB -
Oxenstiernsgatan 20 - 105 10 Stockholm - växel: 08-
784 50 00 | Fler besöksadresser Min radio Öppna Min
radio för mer information om vad som spelas För att
lyssna i spelaren måste du ha Adobe Flash installerat på
din dator. Det går även att lyssna med våra direktlänkar.
Ok Välj kanal Välj bland 44 direktsända kanaler Stäng
Eget fönster Öppna spelaren i popup-fönster Minimera
spelaren Spelaren finns i eget fönster Spelaren finns i
ett annat fönster Sändningsarkivet Poddarkivet/MP3 Det
här är ljudspelaren på sverigesradio.se. Just nu spelas
ingenting. Klicka på en ljudlänk så startar den. Du kan
göra spelaren mindre genom att klicka på knappen Min
radio. Om du har frågor om eller synpunkter på Sveriges
radios webbradio kan du höra av dig till
webmaster@sverigesradio.se

© Sveriges Radio

Se webartikeln på <http://ret.nu/jAKIjr60>

Hemmeligt selskab afsløret af datalingvistik

Copenhagen Business School. Publicerat på webb 2011-12-28 12:16.

De overvågede frimurerne og udførte selv hemmelige ritualer.

Det tyske selskab 'Okulisterne' blev afsløret, da det tidligere på året lykkedes svenske og amerikanske forskere at afkode de abstrakte tegn og symboler i den mere end 250 år gamle bog 'The Copiale Cipher'. Teknologien bag afkodningen Lektor Beata Megyesi fra Uppsala University er en af de forskere, der var med til at oversætte dokumentet. Hun besøgte CBS og løfter sløret for afkodningen af bogen. Hun vil blandt andet fortælle, hvordan computerteknologi blev brugt til at knække kodesproget i den 105 sider lange bog. Det lykkedes forskerne at tyde tegn og symboler ved hjælp af datalingvistik, hvor man bruger statistiske teknikker i stil med dem, som kendes fra maskinoversættelse. Europas hemmelige selskaber Bogen blev fundet i Østberlin efter den kolde krigs afslutning. Den er skrevet af medlemmer af det hemmelige selskab 'Okulisterne', og den beskriver deres egne

ritualer, ligesom bogen fortæller om frimurerne, som okulisterne altså spionerede på. Den har vist sig at give ny viden om hidtil ukendte former for frimureri, og bogen forventes at kunne kaste nyt lys over nogle af de hemmelige selskaber, som var meget udbredte i Europa i 1700-tallet. Oplægget har fokus på teknologien bag oversættelsen og foregår tirsdag den 24. januar 2012 kl. 15:00-16:00 på CBS.

Læs mere om The Copiale Cipher Læs mere om besøget på CBS

Kontaktperson: Lektor Daniel Hardt, dh.itm@cbs.dk, tlf: 2852 6212

© Copenhagen Business School

Se webartikeln på <http://ret.nu/gFgL9NoJ>