[Frauenstimme, Gitarrenmusikjingle] Mythen, Legenden, Geschichten: Der Frankensein-Podcast

[Elli] Herzlich Willkommen zur zweiten Folge des FrankenSein Podcasts. in diesem Podcast dreht sich ja alles um Mythen, Legenden und Geschichten und da es in der ersten Folge mit den Ansbacher Wolfshenkern schon ziemlich gruselig zuging, habe ich mich für die zweite Folge auf die Suche nach einer Geschichte gemacht, die ohne Gruselfaktor auskommt, in der es aber auch von Mythen und Legenden wimmelt. Und so bin ich auf eine Geschichte gestoßen, in der es um die Mysterien des Himmels geht, in der Vorwürfe und Missgunst eine Rolle spielen, in der ein Mann aus dem kleinen Frankenland die Weltbühne betritt. Ich bin Elli und die heutige Folge dreht sich ganz um **Simon Marius**.

[Glockenspiel, Mannerstimme] - "Es war einmal"

[Elli] 10. Januar 1573.

[Marius, getragene Musik] Eben an diesem Tag Anno 1573. Halbweg 12 Uhr nach Mittag in der Nacht / bin ich auf die Welt zu viel Creutz und Leyden geboren worden / zu Guntzenhausen an der Altmühl / dessen latitudo ist 49. grad 6 minuten, longitudo 35. grad 0 minuten.

[Elli] Simon Marius wird in eine Zeit geboren, in der das Mittelalter noch zu spüren ist durch Pest und Seuchen und die Inquisition. Die Neuzeit und vor allem die Aufklärung stehen aber unmittelbar vor der Tür. Und er selbst wird ein Teil davon sein.

[Mannerstimme, Gitarrenmusikjingle] "Schon gehört?" - [Frauenstimme] "Der FrankenSeinPodcast"

[Elli] Auf dem Karl-Burkhart-Platz in Ansbach steht heute ein Denkmal für Simon Marius. Oder um genau zu sein: Es liegt. Es besteht aus einer hellen, steinernen Platte mit Rillen und Kreisen, einem kleinen Felsen und einem Buch mit Inschrift, auf dem ein Fernrohr liegt. ich hab mich mal auf die Lauer gelegt und die vorbeispazierenden Ansbacher gefragt, was sie über dieses Denkmal wissen.

- [Frauenstimme] Leider gar nichts, mir ist es bisher gar nicht aufgefallen, wenn ich ehrlich bin.
- [Männerstimme] Weil ich immer so ein bisschen abgelenkt bin von dem Brunnen, der ist irgendwie markanter.
- [Frauenstimme] Sagt mir leider gar nichts, ich kenn es überhaupt nicht.
- [Elli] Und sagt euch der Name Simon Marius was?
- [Verschiedene Stimmen] Ne, Nein, Nein.
- [Frauenstimme] Ne, also auch nicht aus der Schule oder irgendwas, wirklich nicht, ne.
- [Frauenstimme] Wie heißt der Mann? Marius? Ne hab ich noch nie gehört.
- [Männerstimme] Es gibt ein Gymnasium in Gunzenhausen, Simon Marius Gymnasium
- [Elli] Und wissen Sie, warum das so heißt?
- [Männerstimme] Nein.

[Elli] Die Ansbacher selbst können mir irgendwie nicht wirklich weiterhelfen, wer genau dieser Simon Marius war. Also muss ich wohl tiefer graben. In der Staatlichen Bibliothek Ansbach finde ich sein Hauptwerk "Mundus Iovialis – Die Welt des Jupiter" und einige Sammelbände mit Artikeln über ihn. Ich lese darin von seinen astronomischen und mathematischen Forschungen und seinen Reisen nach Prag und Padua, wo er andere Naturwissenschaftler getroffen hat. Okay – Simon Marius ist also in den Naturwissenschaften unterwegs gewesen und ihm wurde ein Denkmal gewidmet. Irgendwas Bedeutendes muss er also gemacht haben. Ich will mehr herausfinden und habe Glück: Direkt um die Ecke, in Nürnberg, sitzt einer der größten Simon Marius Kenner: Pierre Leich. Mit dem muss ich sprechen.

[Männerstimme, Gitarrenmusikjingle] "Experten erzählen" - "Der FrankenSein Podcast"

[Pierre Leich] Mein Name ist Pierre Leich, ich bin im Brotberuf Projektleiter der Langen Nacht der Wissenschaften Nürnberg-Fürth-Erlangen und Präsident der Simon-Marius-Gesellschaft.

[Elli] Pierre Leich ist über sein eigenes Interesse an der Astronomie irgendwann auf Simon Marius und dessen Entdeckungen gestoßen. Und er fand, dass wir Franken uns selber darum kümmern müssen, wenn wir wollen, dass bei den großen astronomischen Entdeckungen des 17. Jahrhunderts nicht immer nur der Name Galileo Galilei fällt. Der hat seine heutige Berühmtheit nämlich schon auch durch viel Glück und Strategie erlangt, meint Pierre Leich über Galileo Galilei.

[Pierre Leich] Speziell in der Astronomie ist er eigentlich einer von vielen, der nur an ein paar wichtigen Stellen clever agiert hat, sagen wir mal so, und deshalb heute weltweit natürlich der Top Mann für dieses Thema ist, der aber systematisch jetzt aber gar nicht so viel neues beigetragen hat. Aber dadurch, dass er als erster publiziert hat und immer größten Wert darauf gelegt hat, dass alle Erkenntnisse ausschließlich von ihm stammen und alles andere stumpfsinnige Mondkälber sind, so Zitat Galilei, ist er, scheint es für uns so, als ob es auf weiter Flur niemand anderes gäbe als ihn. Das stimmt natürlich nicht. [Leich, 2 mitte] Aber der Simon Marius ist halt völlig vergessen worden, weil es lange halt auch nicht als Wert schien, dass man sich näher mit ihm beschäftigt.

[Elli] Pierre Leich hat aber genau das getan und sich ausführlich mit dem Leben von Simon Marius auseinandergesetzt.

[Pierre Leich] Simon Marius wurde in Gunzenhausen geboren, hat dann seine Ausbildung in Kloster Heilsbronn erhalten, wo er wohl für den, ja, Behördlichen oder staatlichen Dienst vorbereitet wurde. Hat aber große mathematische Kompetenzen offenbar da schon in der Zeit erworben, weshalb er dann mit einem Empfehlungsschreiben zu Tycho Brahe kommen sollte nach Prag, der dort kaiserlicher Hofastronom war, kam dort auch an, aber leider kam es nicht mehr zu einer Zusammenarbeit mit Brahe, weil er 1601 starb und dann der Markgraf entschied, dass Marius nach Padua gleich weiterreisen soll, um dort noch Medizin zu studieren, damit der Markgraf dann gleich einen Leibarzt, einen Hofastrologen und einen Astronomen in einer Person hatte und nach dem Studium der Medizin ist er dann auch nach Ansbach gekommen und hat zeitlebens dann die Stelle als Hofastronom inne gehabt.

[Elli] Hofastronom – klingt mega altmodisch! Heute gibt es die NASA und viele komplizierte Maschinen, um in den Himmel und darüber hinauszuschauen. Wir sprechen ja in dieser Folge aber über eine Zeit von vor mehr als 300 Jahren. Da sah die Wissenschaft auch noch ganz anders aus als heute.

[Pierre Leich] Insoweit befinden wir uns Anfang des 17. Jahrhunderts dann auch in einer Phase, wo dem Menschen immer klarer wird, dass es wohl auf so ein Wiederspiel von empirischen Beobachtungen und theoretischen Annahmen ankommt und dass natürlich die Theorie allein nichts beweist und nur blinde Beobachtungen helfen einem auch nicht weiter, sondern dass man da diese Kopplung von Theorien an Beobachtungen immer mehr realisiert.

[Elli] Ok, Theorie plus Beobachtung war also damals eine gute Herangehensweise. Klingt auch aus heutiger Sicht ziemlich logisch, aber gerade das Beobachten war damals sicherlich eine größere Herausforderung als heute. Schließlich gab es noch keine Satelliten oder ähnliches. Zum Glück wurde aber genau in dieser Zeit ein Instrument erfunden, das das Beobachten deutlich einfacher gemacht hat.

[Pierre Leich] Das entscheidende Instrument für seine weitere Forschung ist dann natürlich das Teleskop geworden, das muss man sich klar machen, dass bis 1608 alle Astronomie nur Positionsastronomie mit dem Auge war und jetzt erstmals kommen die Astronomen in Besitz eines Instruments, das ihnen die Sterne vergrößert und damit haben natürlich in ganz Europa Astronomen dann Beobachtungen gemacht.

[Elli] Damit kommen wir der ganzen Geschichte ja schon näher. Marius und andere Astronomen erreichen also ganz neue Möglichkeiten, den Himmel zu beobachten. Wie viele andere Wissenschaftler auch, war Simon Marius dabei schon auch öfter mal auf dem Holzweg unterwegs. Während meiner Recherche bin ich beispielsweise auf diese Theorie gestoßen:

[Glockenspiel, Männerstimme] - "Es war einmal"

[Elli] Wir schreiben das Jahr 1617. Simon Marius beobachtet eine Mondfinsternis.

[Marius, getragene Musik] Schön rund und roth [...], wie ein hoch glüenteisen, darüber ich mich hoch verwundert. [...] Nun sag ich, das ich glaube und nun mehr gantz vergwisert bin, das der Monn sein eigen Licht hab, welches sich gäntzlich vergleicht einem glüenten eisen [...]

[Elli] Naja, heute wissen wir ja, dass der Mond kein eigenes Licht hat, sondern von der Sonne angestrahlt wird ... Aber neben ein paar Sackgassen waren bei Simon Marius Theorien auch ein paar echte Knaller mit dabei, die bis heute Bedeutung für uns haben.

[Pierre Leich] Marius war ganz vorne an der Forschung mit dran und hat insbesondere, wenn man es jetzt mal herausheben soll, zwei Dinge bemerkt. Das eine sind die sogenannten Venusphasen, dass die Venus –Phasen aufweist, wie der Mond. Diese Phasen kann man nur mit dem Teleskop sehen und das entscheidende ist, dass die Abfolge der Phasen der Venus ganz klar zeigt, dass sich die Venus um die Sonne dreht. [Leich, 4 unten] Und die andere Beobachtung betrifft jetzt die äußeren Planeten und da namentlich den Jupiter, wo Galilei am 7. Januar 1610 und Marius gibt den 8. Januar an, wo sie also bemerken, dass der Jupiter von kleinen Gestirnen umkreist wird, die wir heute Monde des Jupiters nennen.

[Elli] Für uns heute klingt das ganz normal: Jupiter und Venus kreisen um die Sonne, so wie alle Planeten unseres Sonnensystems! Das nennt man heliozentrisches Weltsystem. Lange Zeit glaubten die Menschen aber, dass die Erde der Mittelpunkt von allem ist. Sie glaubten also an das geozentrische Weltbild. Entdeckungen von Astronomen wie Marius führten dazu, dass dieses geozentrische Weltbild hinterfragt wurde. Bis dahin war es aber ein weiter Weg.

[Pierre Leich] Man muss sich aber klar machen: Die Erkenntnis, dass sich die Venus um die Sonne dreht, bedeutet nicht, dass die Sonne das Zentrum der Welt ist. Vielleicht ist meine Nase das Zentrum der Welt. Ich werde schon irgendwelche Formeln hinkriegen, dass das stimmt. [Leich, 6 mittig] wir sind jetzt in einer Zeit, da hat Newton noch nicht mal seine Vorstellung der Gravitation veröffentlicht. Es gibt noch gar keine Beweise für den Heliozentrismus. Und in dieser Phase hat Marius ein sehr interessantes Weltbild, das man tychonisches Weltbild nennt, wo tatsächlich sich alle Planeten schon um die Sonne

drehen, außer die Erde, denn der ganze Reigen dreht sich noch um die Erde, sodass wir am Beispiel von Marius die Entwicklung der Naturwissenschaften sehr im Detail studieren können.

[Elli] Bevor die Wissenschaftler also genug Beweise für das heutige Weltbild hatten, mit der Sonne in der Mitte, gab es also einige Zwischenstationen. Macht ja auch Sinn, dass so eine große Erkenntnis nicht von heute auf morgen eintritt und direkt von allen übernommen wird. Wenn das alles aber so wichtig für die Forschung und die Naturwissenschaften war, dann frage ich mich immer noch: Warum war der Name Simon Marius lange Zeit so unbekannt und ist es teilweise heute noch? Daran ist, laut Pierre Leich, Galileo Galilei höchstpersönlich nicht ganz unschuldig.

[Pierre Leich] Galilei ist sicher ein genialer Wissenschaftler aber jetzt so als Persönlichkeit würde ich jetzt glaub ich nicht in einer WG mit ihm leben wollen. Er hatte halt die Tendenz, dass er seine Leistungen immer extrem herausstreicht und die Leistungen aller anderen völlig ignoriert oder halt schlecht redet. Und dass da in Deutschland ein unbedeutender Fürstenastronom ähnliche Beobachtungen gemacht haben soll wie er selber, das hat ihm gar nicht gepasst, das hat ihm auch bei anderen Personen nicht gepasst. [Leich, 10 oben] Die Mariusschen Schriften, also alles was wir als Beweise haben, ist nach der Veröffentlichung von Galilei. Also zunächst mal könnte es sein, dass er alles zu hundert Prozent abgeschrieben hat und das war ja auch die Behauptung von Galilei und das hat seinen Ruf in der Tat völlig ruiniert.

[Glockenspiel, Mannerstimme] - "Es war einmal"

[Elli] Wir schreiben das Jahr 1614. In seinem Hauptwerk Mundus Iovialis weißt Simon Marius ausdrücklich darauf hin, dass er Galileo Galilei mit diesem Werk nicht verunglimpfen oder ihm seine Erkenntnisse absprechen möchte.

[Simon Marius, getragene Musik] Ich führe dies aber nicht deshalb an, als wollte ich den Ruhm des Galilei schmälern und ihm selbst die Entdeckung dieser Jupitersterne bei seinen Italienern entreißen. Keineswegs! Ich will vielmehr, dass man erkennt, dass diese Sterne von keinem Menschen mir irgendwie gezeigt worden sind, sondern dass ich sie durch eigene Forschung fast genau zur gleichen Zeit - vielmehr etwas früher, als Galilei sie zum

ersten Mal in Italien gesehen hat - in Deutschland gefunden und beobachtet habe. Zurecht also zollt man dem Galilei und bleibt ihm auch das erste Lob für die Entdeckung dieser Sterne bei seinen Italienern. Ob aber unter meinen Deutschen jemand vor mir diese gefunden und gesehen hat, konnt ich bisher nicht feststellen und glaube ich auch nicht recht. Wenn also dieses mein Buch zu Galilei nach Florenz gelangt, bitte ich ihn, dass er es in diesem Sinne nimmt, wie es von mir geschrieben worden ist. Es liegt mir nämlich fern, dass meinetwegen seine Autorität oder seine Entdeckungen geschmälert werden;

[Elli] Der Versuch, Galilei zu beschwichtigen, hat leider nicht funktioniert und so kam es, dass Simon Marius fast 300 Jahre lang mehr für sein angebliches Plagiat bekannt war, als für seine Entdeckungen. Heute wissen wir: Simon Marius war einfach nur ein bisschen langsamer damit, seine Entdeckungen zu veröffentlichen. Trotzdem ranken sich immer noch ein paar Mythen um die Angelegenheit, mit denen eigentlich längst aufgeräumt wurde. Zum Beispiel hält sich hartnäckig das Gerücht, dass Marius die Jupitermonde doch als erstes notiert hat. Das geht aber nur auf unterschiedliche Zählweisen von verschiedenen Kalendern zurück.

[Pierre Leich] Marius gibt es natürlich julianisch an, so dass seine Beobachtungen natürlich schon im Dezember 1609 sind, während Galilei natürlich die Jahreszahl 1610 verwendet, logisch, das ist in späterer Zeit oft ein bisschen als Grund genommen worden, dass es da Missverständnisse gab, das halte ich aber für Blödsinn. [...] Die Kalender haben sich nur dadurch entschieden/unterschieden, ob der alte Kalender die erste Spalte war, oder die zweite Spalte, das war auch schon alles. Also da im Nachhinein zu glauben, das hätte zu einer Irritation führen können, das führt allenfalls für Leute heute zu einer Irritation, aber ganz sicher nicht damals.

[Elli] Zwei Kalender, die zur gleichen Zeit gültig sind, der julianische, der von Julius Caesar eingeführt wurde, und der gregorianische, der auf Papst Gregor VIII zurückgeht – Was für eine komplizierte Zeit! Trotzdem war genau diese Zeit wissenschaftlich gesehen enorm wichtig. Wir müssen uns nur mal vorstellen, wo wir heute ohne diese Pioniere von damals wären.

[Pierre Leich] Also man muss sich klar machen, ohne diese Leistungen von solchen Leuten wie Marius, aber auch vielen anderen, würde es heute nichts geben, was mit Strom zu tun hat, es würde nichts geben, was mit energetischen Maschinen zu tun hat, und es würde nichts geben, was mit einer Mechanik zu tun hat, die wesentlich über den Seilzug hinausgeht, also man muss diese Zivilisation ja nicht lieben, aber wenn man sie verstehen will, dann ist man schon gut beraten, sich auch die naturwissenschaftliche Geschichte anzuschauen, die aus meiner Sicht auch Teil einer Kulturgeschichte ist und deswegen wirklich auch mit dazu gehört.

[Elli] Was Pierre Leich damit sagen möchte: Geschichte zu hinterfragen und zu verstehen, ist immer auch wichtig für die Gegenwart und die Zukunft...Das war die zweite Folge des FrankenSein-Podcasts. Hoffentlich habt ihr was gelernt! Und wenn ihr mal in Ansbach am Simon-Marius-Denkmal vorbeikommt, dann wisst ihr ab jetzt für was es steht: Für einen Mann, der zeitlebens nicht die Anerkennung bekommen hat, die er verdient hätte. Also erzählt seine Geschichte weiter, damit sich das ändert! Macht's gut und bis zur nächsten spannenden Geschichte!