

Samenvatting - Summary - Zusammenfassung - Résumé - Compendio

خلاص

Dit boek is bedoeld voor wie geïnteresseerd is in het astrolabium, een vernuftig instrument om tijden en standen van sterren en de zon te bepalen. Het werd meer dan duizend jaar gebruikt. Je vindt in dit boek antwoorden op de vragen: wat is een astrolabium? Hoe zit het in elkaar? Hoe maak ik zelf zo'n instrument? Hoe gebruik ik het? Daarnaast bevat het een opfrisser van sterrenkundige basiskennis en, als achtergrondinformatie, een beknopte geschiedenis van het astrolabium, van opvattingen over de sterrenwereld, over datum en tijd. De wiskundige formules die erbij zijn gegeven, heb je niet nodig voor het begrijpen van en werken met het astrolabium. Zij zijn bedoeld als aanvullende informatie voor hen die echt het naadje van de kous willen weten of een eigen ontwerp voor een astrolabium willen maken.

Summary

This book is meant for those who are interested in the astrolabe, an ingenious instrument to determine times and positions of stars and the sun. It has been used for more than a thousand years. In this book you will find answers to the questions: What is an astrolabe? How does it work? How do I make such an instrument myself? How do I use it? It also contains a refresher of astronomical basic knowledge and, as background information, a brief history of the astrolabe and of ideas about the star world, and about date and time. You don't need the mathematical formulas that come with it to understand and work with the astrolabe. They are meant as additional information for those who really want to know the ins and outs of the astrolabe or want to make their own design for an astrolabe.

Zusammenfassung

Das Astrolabium ist ein raffiniertes Instrument, mit dem man die Position und den Lauf der Sonne und der Sternen feststellen kann. Es wurde länger als ein Jahrtausend benutzt. Dieses Buch beantwortet die folgenden Fragen: Was ist ein Astrolabium? Wie sieht der Mechanismus aus? Wie kann man es selber machen? Wie wendet man es an? Das Buch enthält ebenfalls einen Abriss, mit dem man die vorausgesetzten astronomischen Elementarkenntnisse auffrischen kann, sowie einen Grundriss der Geschichte des Astrolabiums und der Auffassungen von dem Sternenhimmel, dem Datum und der Zeit.

Die mathematischen Formeln in diesem Buch braucht man weder zum Verständnis des Astrolabiums noch zum Gebrauch. Sie sind nur für diejenigen gedacht, die den Sachen wirklich auf den Grund gehen wollen oder selbst ein Astrolabium entwerfen möchten.

Résumé

Ce livre s'adresse à tous ceux qui sont intéressés à l'astrolabe. C'est un instrument ingénieux avec lequel on peut déterminer les horaires et les positions des étoiles et du soleil, et qui a rendu service pendant plus de mille ans. On y trouvera une réponse aux questions suivantes: Qu'est-ce que c'est qu'un astrolabe? Comment est-il construit? Comment faire soi-même un tel instrument? Comment l'utiliser? Il contient également une petite révision des connaissances élémentaires de l'astronomie, ainsi que de l'histoire de l'astrolabe, de l'évolution des idées concernant l'univers des étoiles et les concepts de date et temps.

Les formules mathématiques données ne sont pas indispensables pour comprendre l'astrolabe et son fonctionnement. Elles servent comme information supplémentaire à ceux qui veulent en savoir le fin mot ou créer leur propre instrument.

Compendio

Questo libro si rivolge a tutti coloro a cui interessa l'astrolabio, uno strumento ingegnoso per determinare l'ora, nonché le posizioni delle stelle e del sole e che viene usato già da più di mille anni. In questo libro si trovano risoposte a domande quali: cos'è un astrolabio? Come funziona? Come costruire da soli un tale strumento e come utilizzarlo? Il libro offre inoltre una rispolverata delle nozioni basilari di astronomia e informazioni generali quali una sintesi della storia dell'astrolabio, delle concezioni riguardo al mondo delle stelle e riguardo a data ed ora.

Le formule matematiche che vengono fornite non sono necessarie per comprendere ed usare un astrolabio; si tratta piuttosto di informazioni supplementari per coloro che vogliono scendere nei dettagli o che desiderano elaborare un proprio progetto per costruire un astrolabio

خلاص

هذا الكتاب موجه للمهتمين بالإسطرلاب، وهي أداة عبقرية تستعمل لتحديد الزمان والمكان للنجوم والشمس. وهذه الأداة تستعمل منذ أكثر من ألف سنة.

تجد في هذا الكتاب الأجوبة على الأسئلة الآتية: ماهي الإسطرلاب؟ كيف تم تركيبها؟ كيف يمكن لك صنع هذه الأداة؟ وكيف يمكن لك استعمالها؟

كما يساعد الكتاب على استنكار واسترجاع معرفتك العامة حول علم الفلك. ويحتوي كذلك على معلومات عامة ونبذة تاريخية حول الإسطرلاب، وآراء حول عالم الفلك وحول التاريخ والتوقيت.

لست محتاجا إلى الصيغ الرياضية المدرجة هنا لفهم واستعمال الإسطرلاب. إنها معلومات إضافية موجهة للذين يريدون معرفة كل التفاصيل حول الموضوع أو الذين يريدون إحداث تصميم الإسطرلاب خاص بهم.