

sehr grossen Zweifeln unterworfen. Der um diesen Gegenstand hochverdiente Hansteen, der unverdrossendste Sammler aller nur immer darauf bezüglichen Thatsachen, klagt an mehr als einer Stelle seines vortrefflichen Werkes sehr darüber, dass es ihm nicht möglich gewesen war, von einer früheren Zeit als ungefähr 1600 etwas vollständiges zu sammeln. Bis zu Halley's Zeit, d. i. bis zum Jahre 1683 waren der brauchbaren Beobachtungen noch so wenige, dass Hansteen, so sehr er es auch gewünscht hatte, nicht im Stande war, für irgend ein Jahr zwischen 1600 und 1700 eine Declinationskarte zu construiren. Für den Zeitraum zwischen 1700 und 1800 gelang es zwar seinen unablässlichen Bemühungen nothdürftig so viele brauchbare Daten sich zu verschaffen, dass er für diesen Zeitraum mehre Karten von zunehmender Verlässlichkeit construiren konnte. Gleichwohl würde man sich einem Irrthume hingeben, wollte man diesen Beobachtungen einen mehr als mittelmässigen Werth beilegen. Was insbesondere die so höchst wichtige Bestimmung des östlichen Umkehrpunktes anbelangt, so liegen dieser Annahme nur fünf Beobachtungsdaten zu Grunde, nämlich jene zu Paris von 1541, 1550 und 1580, und jene zu London von 1576 und 1580, von denen noch überdiess jene ältesten von 1541 und 1550 für sehr unverlässlich gehalten werden, so dass also eigentlich nur drei Beobachtungen an zwei verschiedenen Orten für diese so höchst wichtige und entscheidende Bestimmung zurückbleiben. — Als eine vorzügliche Ursache der so geringen Ausbeute von brauchbaren älteren Beobachtungen muss man den Wahn früherer Jahrhunderte bezeichnen, als sei die Abweichung auf einer und derselben Stelle unveränderlich, daher man sehr häufig weder Ort noch Zeit, wo und wann die Beobachtungen gemacht worden waren, aufgezeichnet, überhaupt ältere und neuere Beobachtungen so durcheinander gemeugt findet, dass sie sich geradezu widersprechen, und für uns unbrauchbar werden. Als eine weitere Ursache der Verwirrung kommt hiezu noch, die ganz und gar verschiedene Weise bei den Venetianern, Genuesern, Sicilianern und andern Anwohnern des Mittelmeeres, die Compassrose mit der Magnetnadel fix zu verbinden. Endlich verhinderte die grosse Unsicherheit in den damaligen Längenbestimmungen die Brauchbarkeit