

1609 einen Waffenstillstand, in dem sie als selbständige Republik anerkannt wurden.

## VI. Kulturzustände im 16. Jahrhundert.

Die Zeit der Reformation war eine Periode der tiefsten Erregung und der gewaltigsten Kräfteanstrengung. Wie sehr die überseeischen Entdeckungen auf die Wissenschaft einwirkten, ist schon gezeigt worden. Bald machte sich der Einfluß der fortschreitenden Erkenntnis auch im täglichen Leben fühlbar. Ein Beispiel hierfür ist die Regelung der Zeitrechnung. Nach dem Julianischen Kalender war das Jahr zu 365 Tagen 6 Stunden gerechnet worden. Da nun aber die Zeit, in der sich die Erde um die Sonne bewegt, in Wirklichkeit nur 365 Tage 5 Stunden 48 Minuten und 46 Sekunden beträgt, so hatte man jährlich 11 Minuten und 14 Sekunden zu viel angenommen. Die Folge war, daß nach und nach die Angaben des Kalenders um 10 Tage von den Naturerscheinungen abwichen, so daß z. B. die Frühlingstag- undnachtgleiche statt auf den 21. auf den 11. März fiel. Um diesen Widerspruch aufzuheben, ordnete Papst Gregor XIII. im Jahre 1582 an, nach dem 4. Oktober sogleich den 15. zu schreiben, und am Schlusse des Jahrhunderts den Schalttag (den 29. Februar) dreimal hintereinander wegzulassen, das viertemal aber zu setzen, um einer nochmaligen Verschiebung der Zeitrechnung vorzubeugen. Die katholischen Staaten nahmen den Gregorianischen Kalender sogleich an, die protestantischen in Deutschland erst im Jahre 1700, die griechisch-katholischen (Rußland und Griechenland) haben heute noch die alte Zeitrechnung. Bei der Regelung des Kalenderjahres half auch ein berühmter deutscher Astronom Johann Müller aus dem kleinen Städtchen Königsberg im Würzburgischen, der sich nach seinem Geburtsorte Regiomontanus nannte. Der Papst belohnte ihn für seine Dienste mit dem Bistum Regensburg. Mathematik, Astronomie und Physik gelangten in dieser Zeit noch durch andere große Gelehrte zu einer hohen Blüte. Obenan steht Nicolaus Copernicus, der Sohn eines Edelmannes zu Thorn in Westpreußen. Von seinem Oheim, dem Bischof von Ermland, erhielt er das einträgliche und wenig Arbeit erfordernde Amt eines Domherrn zu Frauenburg. Die Muße, deren er sich hier erfreute, benutzte er, um die bisherige Ansicht, daß die Sonne sich um die Erde drehe, einer genauen Prüfung zu unterwerfen, und er fand, daß in Wirklichkeit gerade das Gegenteil geschehe, nämlich daß sich die Erde und mit ihr alle anderen Planeten um die Sonne drehen, der Mond