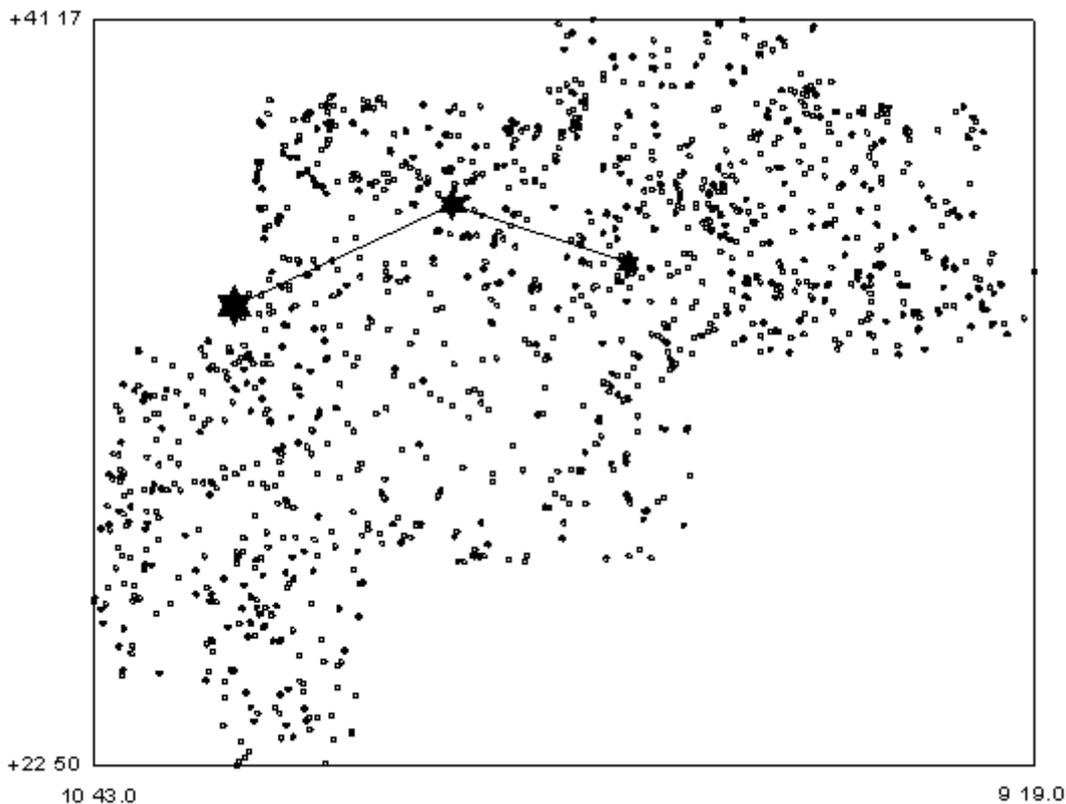


Das "Amateur Deep Field" im Sternbild Kleiner Löwe



Der neue Leo Minor Galaxienkatalog von Wolfgang Steinicke umfaßt alle bekannten Galaxien im Sternbild Kleiner Löwe, insgesamt 1379 Objekte. Durch die Fülle der Galaxien erscheinen bereits die rechtwinkligen Sternbildgrenzen! Der Katalog enthält präzise Positionen (Genauigkeit 1-2"), Helligkeiten, Größen, Positionswinkel, Typen und Identifizierungen aller Objekte. Ein Großteil dieser Daten ist erstmalig erfaßt worden.

Der Leo Minor Galaxienkatalog

Die Idee, bestimmte Himmelsausschnitte zu durchmustern, ist nicht neu, aber nur Amateure können wohl auf den unwissenschaftlichen Gedanken kommen, hierfür ein Sternbild auszuwählen. Es hat aber einen gewissen Reiz, sich etwa im Fuhrmann oder im Löwen zu bewegen. Vor Jahren habe ich eine Liste von Galaxien in der Leier zusammengestellt, sicherlich auf Grund der nahen Milchstraße nicht der Ort für Galaxienbeobachtung, für mich war aber sehr interessant zu sehen, was sich so alles hinter dichten Sternfeldern verbirgt.

Eine weniger sternreiche Gegend ist das Areal des Leo Minor (Kleiner Löwe), mit 232 Quadratgrad nicht zu ausgedehnt, aber mit einer Menge Galaxien. Burnham's Celestial Handbook listet nicht mehr als 20 Galaxien auf, die Uranometria enthält 69 Galaxien und eine

Zusammenstellung der Fachgruppe Deep Sky der Vereinigung der Sternfreunde kommt schon auf über 300 Objekte. Davon inspiriert entstand die Idee einer "vollständigen" Durchmusterung. Aber, was ist mit "vollständig" gemeint?

Zunächst kann man versuchen, alle bestehenden Kataloge zusammenzuwerfen und die Leo Minor Galaxien zu extrahieren. Das Resultat ist ein Mix, den man nicht mit gutem Gewissen präsentieren sollte. Die Hauptprobleme sind mangelhafte Quer-Identifizierungen (cross identifications) - hier kann es passieren, daß man einen "Galaxienhaufen" identischer Objekte produziert - sowie die nach wie vor enormen Datenlücken, vor allem bei schwächeren Objekten.

Glücklicherweise ist meine eigene Deep Sky Datenbank CAT2000, die den Himmel nördlich von -30 Grad überdeckt (ca. 140.000 Objekte), ein brauchbarer Ausgangspunkt. Viele der cross identification Probleme sind hier gelöst. Weiterhin enthält die Teilmenge der NGC/IC Objekte keine Datenlücken und präzise Koordinaten. Dies ist ein Ergebnis meiner Arbeit am "Revised New General and Index Catalogue", als Beitrag zum internationalen "NGC/IC Project".

Nach der Auswahl der Objekte wurde jede nicht-NGC/IC Galaxie mit Real Sky überprüft (kritische Fälle mit dem Digital Sky Survey), präzise Positionen bestimmt und fehlende Daten ergänzt. Dabei wurden 153 neue Galaxien in den inspizierten Feldern katalogisiert. Das Resultat ist ein komplettes Verzeichnis der bekannten Objekte, aber natürlich kein vollständiger Katalog der Leo Minor Galaxien. Hierfür müßte zunächst eine statistische Definition (Grenzgröße o.a.) vorgeben werden, um anschließend das Leo Minor Areal flächendeckend zu durchmustern - eine Arbeit für die Zukunft.

Wie auch immer - wenn ich mir das Ergebnis ansehe, kann ich nicht widerstehen, es mein "Amateur Deep Field" zu nennen! Mittlerweile gibt es erste Reaktionen aus den USA - man ermuntert mich, die restlichen 87 Sternbilder ebenfalls in Angriff zu nehmen!

Wolfgang Steinicke