

Kommentar zu Guiard: Beeinflusst der Mond das Pilzwachstum?

RÜDIGER PLANTIKO⁴

Allgemeine Konvergenz der Ergebnisse

In meinem Kommentar zu Guiard (2002) hatte ich ein Verfahren zur Überprüfung eines vermeintlichen Zusammenhangs von Mondphasen und Pilzwachstum vorgestellt. Dort erschien auch eine als Ergänzung gedachte Anmerkung von mir, die ein auf Zufallssimulationen gegründetes Verfahren mit ähnlichem Zweck beschrieb, dessen Details auf der Webseite <http://www.anomalistik.de/mondpilze.htm> erläutert werden. Dieses Verfahren enthielt einige bereits in der Replik Guiards auf meine Stellungnahme geäußerte Unklarheiten, die Guiard und ich in einem anregenden elektronischen Briefwechsel nach und nach ausräumen konnten.

Eine eher technische Unklarheit war der auf der Webseite nicht klar genug definierte Begriff des „normierten Phasentags“: Da im Untersuchungszeitraum nicht alle Mondphasentage gleich häufig auftraten, wurden diese unterschiedlichen relativen Häufigkeiten als Korrekturfaktoren an die gezählten Beratungstage je Phasentag angebracht. Man hätte sonst eventuell Häufungen beobachten können, die einfach auf das gehäufte Auftreten des Phasentags zurückgehen und nichts mit dem gesuchten Effekt zu tun haben. Diese Frage war schnell geklärt.

Schwieriger waren die methodischen Probleme. Die beiden Tests (1: Mehr Pilze bei zunehmendem Mond; 2: Sinusförmigkeit der Pilzberatungskurve) führten zu so gegenläufigen Ergebnissen, dass Guiard zunächst einen Programmfehler vermutete. Dies war jedoch nicht der Fall. Um die beiden Tests kommensurabel zu machen, musste man vielmehr das Maß der Effektstärke in beiden Fällen auf die gleiche Weise definieren – das war bei den von mir beschriebenen Tests nicht gegeben. Im ersten Test hatte ich nur die absolute Effektgröße (Anzahl Beratungen bei zunehmendem Mond) berücksichtigt, die mittleren Fehlerquadrate dagegen gar nicht – während umgekehrt beim Test auf die Sinusförmigkeit nur die mittleren Fehlerquadrate berücksichtigt wurden, nicht jedoch die Effektstärke selbst, für die sich die Amplitude der geschätzten Sinuskurve angeboten hätte. Außerdem war bei der Messung der Effektgröße im Test 1 auch noch ein konstantes Glied (wie im Regressionsmodell von Test 2) zu berücksichtigen: Statt der Beratungszahlen bei zunehmendem Mond war daher richtiger die Differenz der Beratungszahlen bei zunehmendem und bei abnehmendem Mond als Maß der Effektgröße zu verwenden.

Nach entsprechenden Anpassungen des Mathematica Notebooks zur Auswertung (das C-Programm zur Erzeugung der Zufallsproben bedurfte keiner Änderungen) ergaben sich bei beiden Tests nun jeweils gleichsinnige Ergebnisse, die darüber hinaus, wie Guiard in seinem vorausgehenden neuen Artikel zeigt, auch mit den Ergebnissen seines eigenen Modells größenordnungsmäßig übereinstimmen.

⁴ **Dr. Rüdiger Plantiko ist Mathematiker und arbeitet als Programmierer bei einem großen Unternehmen in Zürich. Korrespondenzanschrift: Neumühlestr. 53, CH-8406 Winterthur. E-Mail: plantiko@anomalistik.de**