Open source … tot waar?

Al zijn er ook andere modellen mogelijk. Men kan zich bijvoorbeeld inbeelden dat voor essentiële 'parts' één private industriële standaard ontstaat die goedkoop gelicentieerd (verkocht) wordt aan de hele gemeenschap. Een veel geciteerde illustratie is het Gateway© kloonsysteem [i] van Invitrogen. Dit vectorsysteem om genen te klonen is wereldwijd zeer populair, uitgegroeid tot dé standaard in de biotechnologie en relatief goedkoop.

Vandaag ligt de onenigheid tussen voor- en tegenstanders van octrooieren bij de grens die moet getrokken worden tussen publieke en private eigendom als het gaat om onderdelen en ontwerpprincipes. De BioBricks Foundation (BBF) **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.** is de centrale verdediger van een 'open source'-systeem en zij kan op openlijk begrip rekenen van de snel groeiende schare van honderden studenten, onderzoekers en universiteitsprofessoren die jaarlijks deelnemen aan de iGEM-competitie. [ii] Zij gebruiken, ontwerpen en herontwerpen gestandaardiseerde biologische onderdelen (parts) om nieuwe biologische systemen te bouwen. De competitie is opgebouwd rond openheid en gemeenschappelijkheid. Nieuwe onderdelen komen terecht in de open 'Registry for Standard Biological Parts'. **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.** Het register zelf houdt er een filosofie van 'get some, give some' op na. Of nog: van gebruikers die onderdelen en informatie uit het register gebruiken, wordt verwacht dat zij als wederdienst ook inhoudelijk bijdragen aan het register waarop anderen dan weer kunnen voortbouwen.

Bij het TT-kantoor op het matje

De invloedrijke politieke wetenschappers Kenneth Oye en Rachel Wellhausen van het Massachusetts Institute of Technology in Boston voorzien echter dat de open source synthetisch biologen op korte termijn frontaal in botsing zullen komen met de administratoren van hun eigen universiteiten en onderzoeksinstellingen. "Van zodra synthetische biologie verder tot wasdom komt en het uitzicht op commerciële producten toeneemt, zullen de diensten voor technologietransfer (TT) hun eigen onderzoekers verhinderen om potentieel waardevolle uitvindingen zonder voorafgaande bescherming in het publieke domein te brengen. Op straffe van het afsluiten van de subsidiekraan of zelfs verwijdering uit de onderzoeksinstelling", menen Oye en Wellhausen.**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.** Er zijn al voorbeelden van universiteiten die uitvindingen in dit domein hebben gepatenteerd en licenties aanbieden, tegen de wil van hun eigen onderzoeker in. Zelfs voor uitvindingen die geen onmiddellijke commerciële toepassing hebben. Kortom, tussen open source synthetisch biologen en hun academische overheden breekt misschien een tijd van hoogspanning aan.

Toch een plaats voor octrooien

Anderzijds groeit binnen de synthetisch biologische onderzoekswereld de consensus dat complexe biologische systemen, met onmiddellijke commerciële toepasbaarheid, onmogelijk kunnen verder ontwikkeld worden zonder eigendomsrechtelijke bescherming. De laatste stadia naar commercialisering vragen immers investeringsbudgetten die de publieke sector niet wil en kan dragen. Het opzetten van een pilootfabriek voor de productie van algenolie is geen taak voor een onderzoeksinstelling. Evenmin het uitvoeren van uitgebreide klinische studies voor het testen van een vaccin dat met synthetische biologietechnologie is gemaakt. Daarvoor is risicokapitaal nodig en ruime financiële input van de private sector. "Alleszins voor de 'downstream'-applicaties, die in werkelijkheid zullen bestaan uit een combinatie van resultaten uit 'upstream'-basisonderzoek, zal octrooieren onontkoombaar zijn", stellen Oye en Wellhausen. "Alleen zal nog flink worden gediscussieerd over waar het omslagpunt tussen upstream en downstream ligt."

---

[i] Invitrogen website. Gateway© cloning.
[ii] iGEM website. Synthetic biology based on standard parts. http://igem.org/Main_Page