

Vijf Rubicons voor jonge onderzoekers

Vier jonge Leidse onderzoekers kunnen met een Rubiconsubsidie van NWO naar het buitenland. En net als voorgaande jaren komt tegen de bedoeling van de Rubicon een Nederlandse onderzoeker van een andere universiteit naar Leiden.

De Rubiconsubsidie is bedoeld voor pas gepromoveerde Nederlandse onderzoekers om onderzoekservaring opdoen in het buitenland. En buitenlandse onderzoekers kunnen met deze subsidie onderzoek in Nederland komen verrichten. In totaal dienden 130 jonge onderzoekers een aanvraag in, 35 daarvan ontvangen een Rubicon. Het merendeel van de succesvolle kandidaten is in Nederland gepromoveerd en vertrekt naar het buitenland. De kandidaten ontvangen de beurs om meerdere redenen. Voorop staan de kwaliteit van het onderzoeksvoorstel, de kwaliteit van de onderzoeker en die van het gastinstituut. De haalbaarheid van het onderzoek en de mobiliteit van de onderzoeker tellen ook mee in de beoordeling.

Rivier de Rubicon

Rubicon geldt als een goede opstap voor een Veni uit de Vernieuwingsimpuls van NWO. De veldtocht waarbij Julius Caesar de rivier Rubicon overstak kan gezien worden als een belangrijke voorbereiding voor zijn zegereeks die leidde tot de uitspraak 'veni, vidi, vici'. Evenzo geldt Rubicon als goede voorbereiding voor pas gepromoveerde onderzoekers die vaak net de onderzoekservaring missen om een Veni te krijgen.



Nederlandse instituten die een buitenlandse onderzoeker een jaar onderdak bieden, ontvangen maximaal 55.000 euro.

Nederlanders die een half jaar tot twee jaar naar het buitenland gaan, krijgen een onkostenvergoeding afhankelijk van de gekozen bestemming. Iedere ronde stelt NWO 1,7 miljoen euro beschikbaar voor Rubicon.

Afbeelding - Julius Caesar bij de rivier Rubicon.

De Leidse toekenningen in deze ronde

Dr. Nadine Akkerman, komt 12 maanden van de VU naar Leiden

Het geheimzinnige gebruik van geheimschrift, 1603-1642

De Britse koningsdochter en eerste koningin in Den Haag, Elizabeth Stuart (1596-1662), Koningin van Bohemen, versleutelde haar brieven met raadsels, onzichtbare inkt en cijfercodes. Dit onderzoek gaat na hoe en waarom geheimtaal in diplomatieke correspondentie werd ingezet.

Raja Angamuthu, gaat 24 maanden naar de University of Illinois, Department of Chemistry

Highly stable FeRu and RuRu complexes in electrocatalytic and photocatalytic hydrogen production

De productie van waterstofgas op een milieuvriendelijke en energie-efficiënte manier is

noodzakelijk in verband met de afnemende olievoorraden en de beoogde waterstofeconomie. Het doel van de onderzoeker is de ontwikkeling van nieuwe ijzer- en rutheniumbevattende verbindingen, die redoxactief en lichtgevoelig zijn. Deze verbindingen kunnen toegepast worden als elektrokatalysatoren voor de productie van waterstofgas uit protonen, waarbij de zon als energiebron gebruikt kan worden.

Timon Idema, gaat 24 maanden naar de University of Pennsylvania, Theoretische biofysica

Kruipende cellen

Cellen kunnen rondkruipen door stukken van hun membraan als een voet naar buiten te duwen. Dit proces is van belang bij het genezen van verwondingen en het opsporen van infecties. De onderzoekers ontwikkelen een model voor deze manier van bewegen.

Linda van Leijenhorst, gaat 18 maanden naar UCLA, ontwikkelingspsychologie

Het voorspellen van individuele verschillen in de risicogedrag van jongeren

We weten dat adolescenten risico's nemen omdat hun hersenen nog in ontwikkeling zijn. Waarom sommige adolescenten veel risico nemen en andere niet kunnen we nog niet verklaren. Dit onderzoek gebruikt nieuwe analysemethoden voor fMRI-data om deze verschillen tussen jongeren te onderzoeken.

Stefan Semrau, gaat 24 maanden naar Systems Biology lab, M.I.T.

How to outsmart the bugs

Resistentie tegen antibiotica is een groeiende bedreiging voor de volksgezondheid. De onderzoekers willen proberen te begrijpen hoe bacteriën zich zo snel aan nieuwe antibiotica kunnen aanpassen. Met zeer gevoelige microscopische apparatuur willen ze het gedrag van individuele bacteriën in de nabijheid van antibiotica bestuderen.

(15 december 2009/SH)