

# Inhoud

Voorwoord	7
1 Afscheid van de aarde	9
2 Thuis in Rusland	23
3 Zazjiganije!	32
4 Zwevend leven	45
5 Ruimteschepen in Amsterdam	56
6 Ruimtetijd	69
7 Eindelijk astronaut	78
8 Over seks, religie en politiek	88
9 De geur van verse sinaasappels	98
10 Vals-positief	106
11 Moscow, we have a problem!	117
12 Een nieuw gezin	126
13 Zweven onder water	136
14 Astronaut #432	144
15 Contact met de ruimte	152

16	Te ver van huis	159
17	Een astronaut met hoogtevrees	168
18	Puffy face en chicken legs	181
19	In de voetsporen van de professor	190
20	Drie mannen en een ruimtestation	195
21	@astro_andre, wij hebben een vraag	206
22	Het begin van een tijdperk	216
23	In dienst van de wetenschap	227
24	Veteranengevoel	233
25	Rondje ruimtestation	240
26	Soundtrack van het leven	245
27	Terug naar Moeder Aarde	254
28	Het experiment-Kuipers	266
29	Nog één keer Sterrenstad	274
30	Missie geslaagd	280
	Dankwoord	287

## Voorwoord

Aan boord van het internationale ruimtestation keek ik altijd met plezier door de ramen naar de aarde. Eén gedachte kwam daarbij vaak bij me op: kon iedereen maar een reis naar de ruimte maken en genieten van dit magistrale uitzicht op onze prachtige planeet. Dan zouden we allemaal beseffen hoe grenzeloos mooi, maar ook hoe kwetsbaar de wereld is waarop we wonen. De aarde is een schitterende oase die maakt dat we kunnen overleven in het verder onherbergzame heelal.

Ooit is het zover. Dan is reizen naar de ruimte niet alleen voor enkele honderden astronauten weggelegd, maar voor honderdduizenden mensen. We gaan ons verspreiden door het heelal – zoals de mens zich over de wereld heeft verspreid na de oceanen te bedwingen, de hoogste bergtoppen te beklimmen en beide polen te bereiken. Grenzen verleggen en daar gaan wonen waar dat ogenschijnlijk niet kan: het zit in ons DNA besloten.

Nu zijn astronauten nog de enigen die vanuit een kosmisch perspectief naar de aarde kunnen kijken. Dat realiseerde ik me elke keer weer toen ik vanuit de ruimte contact had met schoolkinderen, studenten en de media, omdat de eerste vraag veelal luidde: kun je beschrijven wat je ziet wanneer je naar buiten kijkt? Ook nu nog, terwijl ik allang weer met twee benen op de grond sta, houdt de belangstelling voor mijn missies aan. Mensen willen weten hoe het is om in de ruimte te wonen en te werken, hoe het

## DROOMVLUCHT

voelt om te zweven en hoe anders het dagelijks leven daar boven in elkaar zit.

Een van de doelen die ik me voor mijn laatste ruimtevlucht had gesteld, was om zo veel mogelijk mensen erbij te betrekken. Ik wilde mijn ervaringen kunnen delen en mensen het gevoel geven dat ze er zelf bij zijn geweest. Daartoe heb ik videocontacten onderhouden, dagelijks tweets met foto's verstuurd en elke week geblogd over mijn belevenissen. Toch bood dit alles me niet de ruimte om mijn complete verhaal te vertellen.

Daarom heb ik gekozen voor dit boek: mijn persoonlijke verhaal over de missies en wat eraan voorafging. Mijn leven staat voor een groot deel in het teken van de dromen die ik als jongetje koesterde en als astronaut mocht verwezenlijken. De droom om af te reizen naar het eindeloos grote heelal en me werkelijk onderdeel te voelen van de kosmos.

Ik wens u veel plezier toe bij het lezen van mijn verhaal!

*Andre Kuipers*



## Afscheid van de aarde

‘Dag papa, dáág papa!’ Stijn Kuipers zwaait met grote armbewegingen naar zijn vader. Hij zet een hoog stemmetje op: ‘Dááág papa.’

Normaal krijgt Stijn een knuffel of een kus op zijn wang. Vandaag niet. Vandaag zit tussen zoon en vader Kuipers een dikke glazen wand die elk fysiek contact onmogelijk maakt. QUARANTINE, staat met grote rode letters op de muren, TOEGANG ALLEEN MET TOESTEMMING VOORAF. De artsen vertellen Stijn, zijn zusje, zussen, moeder, oma en vrienden van de familie dat ze nu echt moeten gaan. Stijn kijkt er niet van op: hij nam zo vaak afscheid van zijn vader wanneer die weer eens naar Amerika moest of naar Rusland of waar dan ook ter wereld om te trainen. Drie maanden geleden had het afscheidsritueel zich thuis bij de voordeur afgespeeld, toen André op het punt stond te vertrekken naar het Johnson Space Center in Houston. Na de knuffel én een kus had Stijn met oplechte belangstelling gevraagd hoe zijn vader vandaag naar het werk zou gaan: ‘Ga je in het vliegtuig of in de raket?’ André had gelachen: ‘Vandaag ga ik met het vliegtuig. Over een tijdje ga ik weer met de raket.’

Over een tijdje... Het leek nog zo ver weg. Er moest nog ontzettend veel gebeuren voordat hij aan boord kon gaan van de raket die hem voor de tweede keer in zijn leven naar de ruimte zou brengen: de laatste trainingen in Amerika, examens in Rusland, spullen pakken, muziek verzamelen, namen en adressen doorgeven van de mensen die hem in de ruimte kunnen e-mailen. De actielijst was eindeloos. Voor elk afgevinkt item kwamen er

twee of drie nieuwe items bij. Nog even snel een kies laten trekken, omdat je in de ruimte niet zo makkelijk naar de tandarts kunt. Lenzen, brillen en schoenzooltjes laten aanmeten, want die zitten niet in de standaarduitrusting van een astronaut. Kleinigheden verzamelen van vrienden en familie om mee te nemen naar de ruimte en terug.

‘Tot een paar dagen voor de lancering ben je alleen maar aan het stressen. Er zijn deadlines, en die zijn keihard. Maar met elk stuk bagage dat je uit handen geeft, met elke beslissing die je neemt, valt er een beetje verantwoordelijkheid van je schouders. Anderhalve kilo persoonlijke bagage. Zodra het is ingepakt, is het weg. Mijn notities, procedures, medische benodigdheden: alles zit in de Sojoez-capsule, en daar blijft het zitten tot ik vertrek. Elke keer als ik iets uit handen geef, valt er wat spanning van me af. Het zijn tenslotte aardse zaken, en die kun je niet meenemen naar de ruimte. Alles valt weg, totdat ik letterlijk in mijn blote billen sta om eerst een luier, dan mijn ondergoed en tenslotte het ruimtepak aan te trekken. Op dat moment ben ik blanco en kan ik naar boven.’

André blijft nog even staan achter de dikke glazen wand in Hotel Kosmonaut in Baikonoer, Kazachstan. Ineens is het akelig stil in de bezoekersruimte. ‘Over een tijdje’ is over 48 uur geworden. Op 21 december 2011 om 19.15 uur lokale tijd – kwart over twee in Nederland – vertrekt hij met de raket naar zijn werk. Met een machtig vuurwerk dat wordt ontstoken op een steenworp afstand van dit hotel. De vorige keer bleef hij elf dagen weg. Dat was een stedentrip vergeleken bij de wereldreis die hij nu gaat maken. Stijn zal het nog niet helemaal begrijpen en Andrés jongste dochter Sterre al helemaal niet. Maar Megan en Robin, zijn oudste dochters, snappen het wel. Ze waren elf en twaalf jaar jong toen hun vader voor het eerst naar de ruimte ging. Nu zijn ze tegen de twintig en moeten ze vechten tegen de tranen. ‘Liever geen tranen,’ had André tegen zijn dochters en zijn vrouw Helen gezegd. Geen emoties over het vertrek. En ook geen af-

scheidsfeest met vrienden en familie, want daartoe is geen aanleiding.

‘Ik begrijp wel dat mensen die dicht bij me staan er behoefté aan kunnen hebben. Zij zien de risico’s, zij denken: de ruimte, dat is gevaarlijk. Maar als je het mij vraagt, is er helemaal geen reden om afscheid te nemen. Ik ben niet van plan om dood te gaan en ik ga ook niet emigreren. Ik ga een halfjaar werken op een andere locatie, zoals ik zo vaak in mijn leven op verschillende locaties heb gewerkt. Toen ik in Houston of Moskou was voor trainingen, was ik ook niet elke dag bereikbaar. En daarbij: een afscheidsfeest kan juist een heel vervelend gevoel geven. Je versterkt het gevoel dat er iets ergs gaat gebeuren, dat het kan misgaan. Het zijn angsten die je onder een vergrootglas legt. Dat wil ik helemaal niet. Ik wil alleen maar bezig zijn met de lancering en de missie die daarop volgt. De rest is afleiding.’

Volgens Andrés Italiaanse collega Luca Parmitano, de volgende Europese astronaut die naar het International Space Station (ISS) gaat, krijgen astronauten een grote worst voorgehouden. Dat is de ruimtemissie. Naarmate de lancering dichterbij komt, wordt die worst alleen maar groter, tot hij zo groot is dat hij alle andere dingen uit het gezichtsveld verdrijft. Ook familie en vrienden, zelfs al wil je dat liever niet.

‘Natuurlijk wilde ik in Sterrenstad een sneeuwballengevecht houden met Stijn. En met het gezin een dagje uit naar Moskou. Maar al die gezelligheid zou ten koste gaan van de voorbereidingen op de missie. Het was tijd die ik niet kon missen.’ Wil André naar de ruimte reizen, dan moet hij over een ‘superfocus’ beschikken: hij moet zich mentaal afzonderen en niet meer achteromkijken. Ruimte voor twijfel, voor angst, voor emoties die hem ervan kunnen weerhouden om in een raket te stappen, is er niet. Sorry.

André verlaat de lege quarantainezaal van Hotel Kosmonaut en gaat naar zijn kamer. Quarantine is een bekend begrip bij de Russen. De dikke glazen wand is er vooral voor de bühne. Familie en vrienden moeten er officieel achter blijven, net als journa-

listen en cameramensen op de persconferentie een dag voor de lancering. Maar als de massa is vertrokken en de camera's niet meer draaien, staat de deur naar de astronauten voor sommige mensen op een kier. Robin en Megan mogen hun vader twee dagen voor zijn lancering nog heel even zien, aanraken, vasthouden. De laatste die 'toegang' heeft, is Helen. 'Van 21.00 tot 24.00 uur', staat er in de draaiboeken; de tijd mogen ze zelf invullen. Laat wordt het niet, want in Andrés hoofd is er maar ruimte voor één ding en voor niets anders: de missie.

Het succes van een ruimtemissie wordt meestal afgemeten aan het aantal *firsts* dat de astronaut in kwestie op zijn cv kan zetten. Primeurs, daar gaat het om in de ruimtevaart. Joeri Gagarin: de eerste astronaut – of kosmonaut, zoals de Russen zeggen. Neil Armstrong: de eerste voetstappen op de maan. Het langste verblijf in de ruimte staat op naam van de Rus Valeri Poljakov, met 437 dagen aan boord van het ruimtestation Mir. De verste reis werd gemaakt door de bemanning van de Apollo 13. Verder zijn er records voor de meeste vluchten door één mens (7), de meeste ruimtewandelingen (16), de jongste astronaut ooit (25 jaar) en de oudste (77). Hoe korter geleden, des te obscuurder de 'records' worden, omdat er simpelweg minder te vergeven zijn. In 2009 werd het ISS korte tijd bemand door het recordaantal van dertien astronauten. In 2010 waren voor het eerst vier vrouwen tegelijk in de ruimte. En de Belgische astronaut Frank De Winne werd tijdens zijn lange ruimtevlucht in 2009 de eerste niet-Amerikaanse, niet-Russische commandant van het ISS.

Andrés missie gaat niet op voor de hoogste, de verste, de eerste van dit of de laatste van dat. Hij leunt op een te lange traditie van ruimtevaarders die het gras al lang geleden voor zijn voeten hebben weggemaaid. Het kan hem weinig schelen. Hij heeft zijn eigen doelen voor de vlucht gesteld en die zijn belangrijker dan een record in de geschiedenisboekjes.