



Universiteit
Leiden
The Netherlands

The evolution of radio-loud active galactic nuclei

Vries, N. de

Citation

Vries, N. de. (2009, November 25). *The evolution of radio-loud active galactic nuclei*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/14440>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/14440>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Stellingen

behorend bij het proefschrift

The Evolution of Radio-Loud Active Galactic Nuclei

1. Het op lage frequenties omgebogen radio spectrum van jonge radio-sterke actieve galactische kernen wordt veroorzaakt door synchrotron zelf-absorptie.
Hoofdstuk 3
2. De expansiesnelheid van jonge radio-sterke actieve galactische kernen is afhankelijk van hun radio-lichtkracht.
Hoofdstuk 3 en 4
3. Radio-sterke actieve galactische kernen worden aangedreven door de accretie van koud materiaal rondom de kern, hetgeen wordt geconsumeerd tijdens de groei.
Hoofdstuk 5
4. Het sterftecijfer van radio-sterke actieve galactische kernen is hoog tijdens de eerste fase van hun evolutie.
Hoofdstuk 6
5. Het belangrijkste voordeel van grote algemeen toegankelijke astronomische surveys is dat sterrenkundigen het schrijven van waarneemvoorstellen bespaard blijft.
6. Om het verst weg gelegen gigahertz peaked spectrum radio sterrenstelsel te ontdekken, is overtuigingskracht en volharding nodig.
7. Venus is heet, maar Ceres en Bacchus hebben hier niets mee te maken.
8. Het feit dat in artikelen doorgaans de afkorting *et al.* gebruikt wordt, heeft meer te maken met luiheid of onwetendheid betreffende de latijnse naamvallen, dan met het besparen van tijd en drukinkt.
9. Wie denkt dat wetenschap saai is, heeft nog nooit naar Mythbusters gekeken.
10. De mens is geen ring, in tegenstelling tot de puntslak *Melanoides tuberculata*.
11. Het gevaar van regels is dat men vergeet waarom ze zijn ingesteld.
12. Het lastigste aan het opvoeden van kinderen is om niet te lachen wanneer dit pedagogisch onverantwoord is.
13. In de ruimte heb je een helm nodig.

Leiden, november 2009
Nathan de Vries

Stellingen

behorend bij het proefschrift

The Evolution of Radio-Loud Active Galactic Nuclei

1. The turnover at low frequencies in radio spectra of young radio-loud active galactic nuclei is caused by synchrotron self-absorption.
Chapters 3
2. The expansion velocity of a young radio-loud active galactic nucleus depends on its radio luminosity.
Chapters 3 and 4
3. Radio-loud active galactic nuclei are powered through the accretion of cold circumnuclear material, which they consume while growing.
Chapter 5
4. The mortality rate of radio-loud active galactic nuclei is high during the earliest phase in their evolution.
Chapters 6
5. The main advantage of large public astronomical surveys is that they save astronomers from writing observing proposals.
6. Discovering the most distant gigahertz peaked spectrum radio galaxy takes persuasiveness and perseverance.
7. Venus is hot, but Ceres and Bacchus have nothing to do with it.
8. The fact that in scientific publications the abbreviation *et al.* is commonly used, has more to do with indolence or ignorance regarding the latin cases, than with saving time and printer's ink.
9. Anyone who thinks science is boring, has never watched Mythbusters.
10. Mankind is not a ring, as opposed to the freshwater snail *Melanoides tuberculata*.
11. The danger in rules is that people tend to forget why they were established.
12. The most difficult part of raising children is to refrain from laughing when it is pedagogically inappropriate.
13. In space one needs a helmet.

Leiden, November 2009
Nathan de Vries