

# TECHNISCHE UNIVERSITÄT ILMENAU

Institut für Technische Informatik und Ingenieurinformatik

Fakultät für Informatik und Automatisierung

Fachgebiet System- und Softwareengineering

Softwareprojekt 2015

## **NSA 4 Dummies**

Peter Brodkorb

Clemens Fischer

Dennis Pietsch

Timo Sadzik

Franziska Selle

Martin Wolf

Betreuung: Dipl. Inf. Christoph Bodenstein

[Überblick](#)

[Systemvoraussetzungen](#)

[Installation](#)

[Aufbau der Anwendung](#)

[Karte](#)

[Statistik](#)

[Einstellungen](#)

[Credits](#)

## Überblick

Dieses Handbuch dient als Anleitung zur Benutzung der Software “NSA 4 Dummies”. Im Handbuch wird die Bedienung der Software erläutert. Für Ablauf und Funktionsweise der Datenerfassung wird das Dokument [\*Feinentwurf\*](#) zum Projekt zur Verfügung gestellt.

## Systemvoraussetzungen

- **Windows 7** oder höher
- WinPcap

## Installation

Um das Programm installieren zu können, downloaden Sie bitte das neueste Release ([Link](#)). Starten Sie nsa\_<version>\_installer.exe um die Installation zu beginnen.

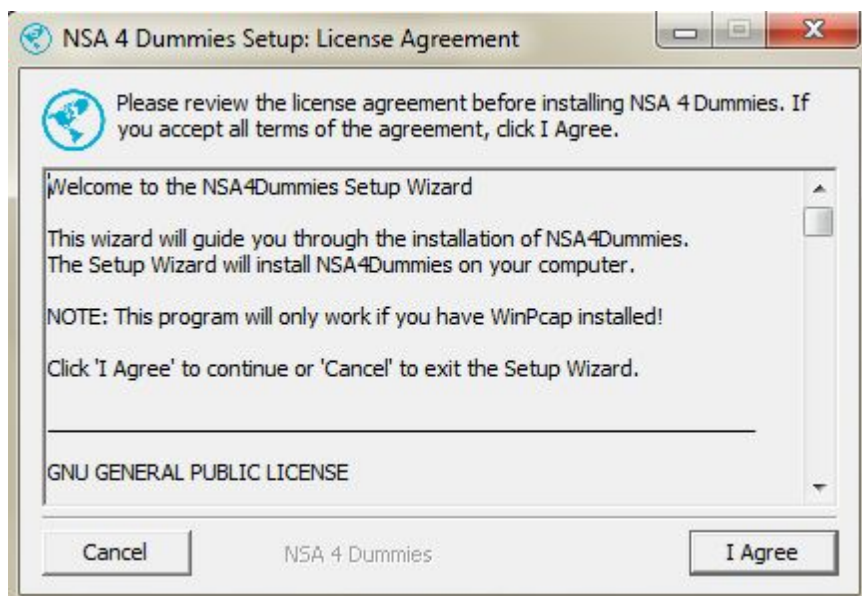


Abb. 1: NSA 4 Dummies Setup: License Agreement

Bestätigen Sie die Lizenzbedingungen, um die Installation fortzusetzen. Falls Sie die Lizenzbedingungen ablehnen, ist keine Installation der Applikation möglich.

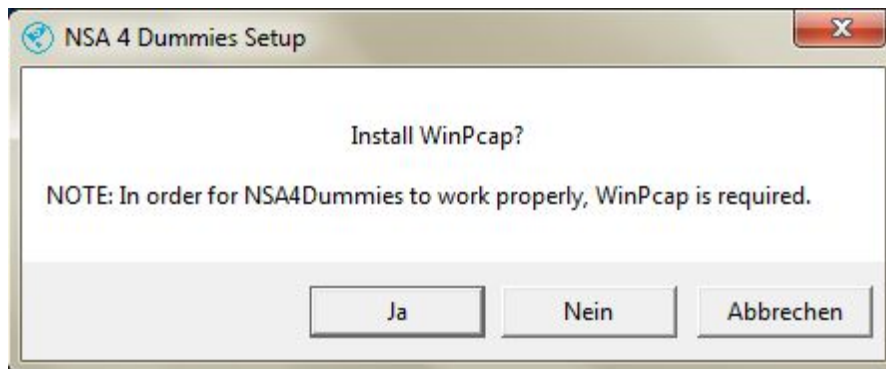


Abb. 2: NSA 4 Dummies Setup

Um “NSA 4 Dummies” erfolgreich zu benutzen, wird “WinPcap” benötigt. Haben Sie dieses Programm bereits auf Ihrem Rechner installiert, können Sie diesen Schritt überspringen.

Es wird empfohlen das Programm als Administrator auszuführen.

Klicken Sie dafür mit der rechten Maustaste auf das Icon und wählen Sie im Kontextmenü “als Administrator ausführen”.

Bitte beachten Sie, dass dies nur möglich ist wenn Ihr Windows - Benutzerkonto über Administratorrechte verfügt.

## Aufbau der Anwendung

Die Software besteht aus den Benutzeroberflächen “Karte”, “Statistik”, “Einstellungen” und “Credits”.

## Karte

Beim Starten der Software wird die GUI “Karte” aufgerufen. Durch die unterschiedlich starke Einfärbung der Länder, können Sie ablesen, mit welchen Ländern der PC kommuniziert. Hierbei gilt: grau eingefärbt - keine Kommunikation mit diesem Land und je dunklblauer, desto mehr Daten wurden mit diesem Land ausgetauscht.

Um in einen anderen Tab zu wechseln, klicken Sie bitte im oberen linken Bereich auf den entsprechenden Namen.

NSA 4 Dummies v1.0  
Karte Statistik Einstellungen Credits

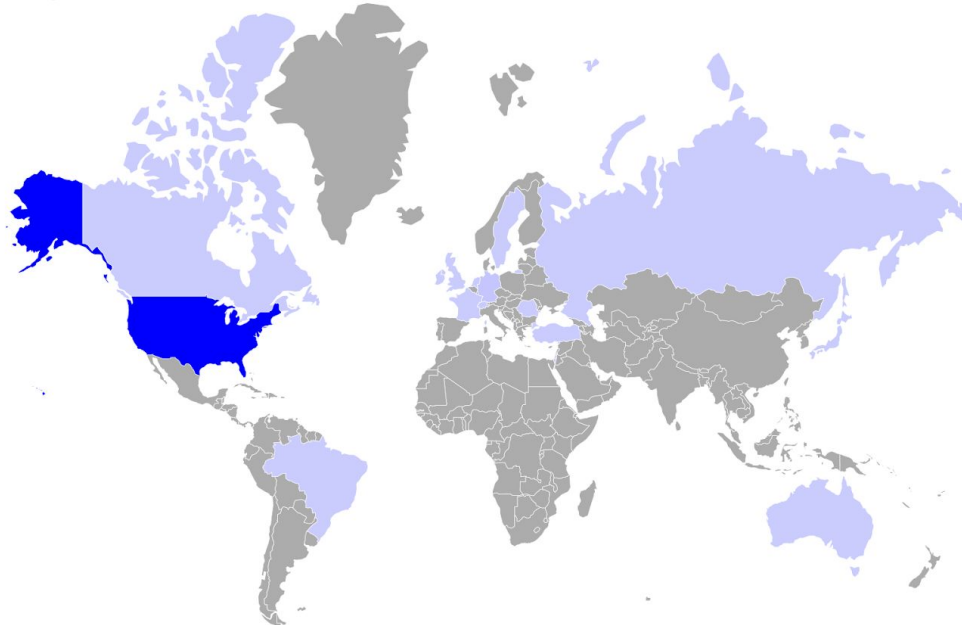


Abb. 3: NSA 4 Dummies Karte

## Statistik

Dieser Tab besteht aus vier verschiedenen Diagrammen, welche Ihren Netzwerkverkehr veranschaulichen.

Anhand dieser Grafiken können Sie Pakete pro Protokoll des Typs TCP und UDP (oben links), die Pakete pro Paketgröße (oben rechts), die Datenmenge pro Land (unten links) und Pakete pro Land (unten rechts) ablesen.

Um in einen anderen Tab zu wechseln, klicken sie bitte im oberen, linken Bereich auf den entsprechenden Namen.

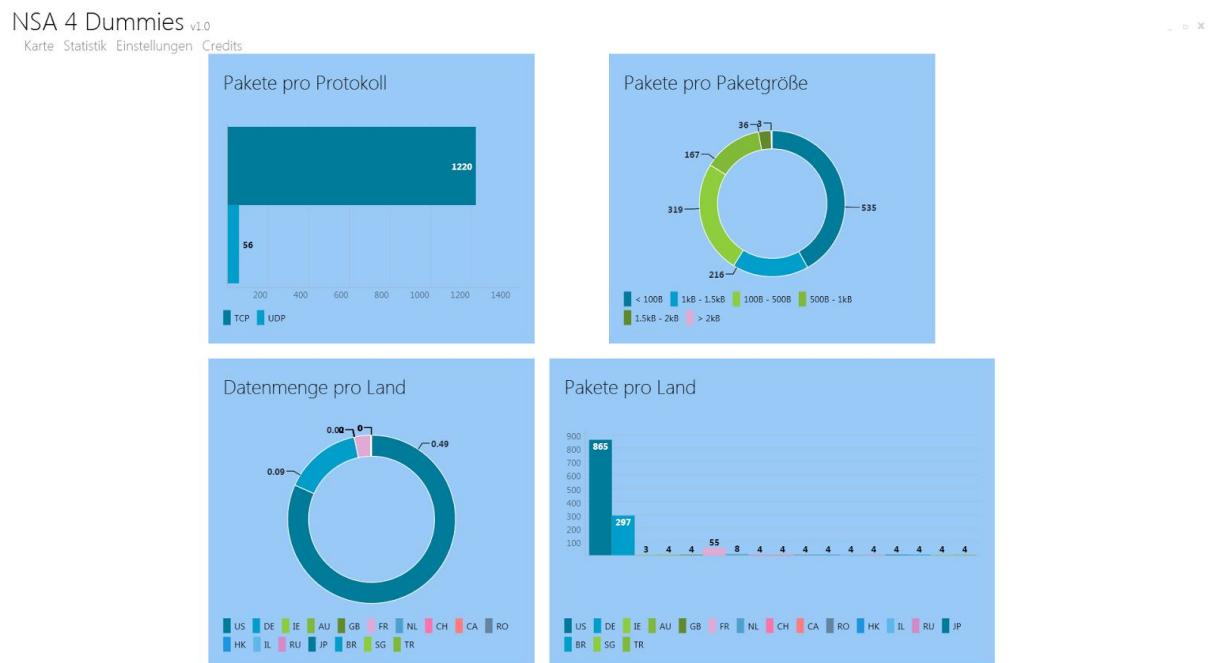


Abb. 4: NSA 4 Dummies Statistik

## Einstellungen

In diesem Bildschirm können Sie Ihre gewünschte Sprache auswählen. Außerdem stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung, um das Erscheinungsbild des Statistikfensters Ihren Wünschen anzupassen.

So können Sie unter dem Menüpunkt “Anzeigeoptionen” auswählen, ob Überschriften und Legenden angezeigt werden sollen. Ebenso können Sie eine individuelle Schriftgröße und Radius des Ringdiagrammes festlegen. Auch die Farbe der Diagrammelemente können Sie in diesem Fenster bestimmen.

Um in einen anderen Tab zu wechseln, klicken sie bitte im oberen linken Bereich auf den entsprechenden Namen.



NSA 4 Dummies v1.0  
Karte Statistik Einstellungen Credits

Sprache wählen  
Deutsch - de

Anzeigeoptionen  
☒ Überschrift anzeigen  
☒ Legende Anzeigen

Schriftgröße  
12

Donutchart Radius  
0.75

Auswahlhilfe  
Nutzer können die Diagramm Elemente auswählen. Durch das ändern der Farbe eines ausgewählten Elementes können weitere Daten angezeigt werden  
Orange

Speichern

Abb. 5: NSA 4 Dummies Einstellungen



## Credits

In diesem Fenster können Sie jeder Zeit die [Lizenz](#) und Haftungsbeschränkungen der Applikation “NSA 4 Dummies” noch einmal nachschlagen.

NSA 4 Dummies v1.0  
Karte Statistik Einstellungen Credits

— □ ×

### NSA 4 Dummies

#### Über das Programm

NSA 4 Dummies ist eine übersichtliche und intuitiv zu bedienende Applikation, die dem Nutzer einen Überblick über seinen Netzwerkverkehr und die Geolokation seiner Anfragen vermittelt. Sie wurde von einem Team aus Studenten der TU Ilmenau im Rahmen des obligatorischen Softwareprojektes im 4. Fachsemester entwickelt.

#### Haftungsbeschränkung

Keine Software ist fehlerfrei. Aus diesem Grund übernehmen wir keine Haftung für eventuelle Fehler. Die Applikation wurde nach bestem Wissen und Gewissen entwickelt.

#### GNU-Lizenz für freie Dokumentation

<http://www.gnu.org/licenses/agpl-3.0>

#### Entwickler

Peter Brodkorb  
Clemens Fischer  
Dennis Pietsch  
Timo Sadzik  
Franziska Selle  
Matrin Wolf

Abb. 6: NSA 4 Dummies Credits