# Logik und Mengenlehre

## Inhaltsverzeichnis

Lizenz - Bitte lesen !!!	3
Gerhard Hessenberg	
Anhang	
MIT - Lizenz - Deutsch	
MIT - Lizenz - Englisch	
MIT - Lizenz - Französisch	
MIT - Lizenz - Spanisch	9
MIT - Lizenz - Polinsch	
MIT - Lizenz - Russisch	11

#### Lizenz

Bitte lesen Sie diese Lizenz gründlich durch, bevor Sie Lazarus die Dokimentation oder Teile dieser Software verwenden wollen. Sollten Sie nicht mit den hier aufgeführten Bedingungen einverstanden sein, ist die Nutzung oder Verwendung des Quellcodes zu diesen Produkt (oder auch Teile davon) nicht gestattet.

Bei der Verwendung darf kein kommerzieller Zweck der Gewinnerzielung entstehen!

Freeware und Shareware-Programme zeichnen sich vor allem dadurch aus, dass sie kostenlos beziehungsweise gegen einen relativ geringen Preis dem Nutzer die Verwendung teilweise hochwertiger Computerprogramme ermöglichen, die sich durchaus mit kommerziellen Produkten messen lassen können. Daher sind diese Softwaretypen gerade in Zeiten begrenzter finanzieller Mittel - auch im schulischen Umfeld sehr beliebt und kommen in vielfältigen Gebieten zum Einsatz (zum Beispiel bei der Netzwerkadministration, bei der Einrichtung von Servern, bei der Installation von Internet-Software auf den Nutzer-PCs oder bei Office-Anwendungen).

Da es sich auch bei Free- und Sharewareprogrammen um Computerprogramme handelt, die gemäß § 69a Urheberrechtsgesetz (UrhG) urheberrechtlich geschützt sind, liegt es bei diesen Softwareprodukten weitgehend in den Händen des Rechteinhabers zum Beispiel des Programmierers - zu bestimmen, in welchem Umfang diese durch dritte Personen genutzt werden dürfen.

Dabei können Freeware- und Sharewareprogramme nach den Lizenzbedingungen in der Regel beliebig kopiert und weitergegeben werden, dagegen ist vor allem eine Veränderung der Programme üblicherweise nicht gestattet. Es ist deshalb eigentlich auch nicht korrekt, wenn im Zusammenhang mit Free- und Shareware immer wieder der Begriff der "Public-Domain-Software" verwendet wird, der frei übersetzt "Software, die im öffentlichen Eigentum steht" bedeutet. Denn dies impliziert, dass die Software von der Öffentlichkeit beliebig genutzt und damit auch verändert werden darf (also gemeinfrei ist); letzteres ist bei Free- und Shareware aber gerade nicht der Fall.

#### Welche Arten von Shareware gibt es?

Shareware kann man in zahlreiche Unterkategorien einteilen. So kann Shareware beispielsweise werbegestützte Software oder "Adware" sein, welche dem User Werbung anzeigen soll. Dies hat den Zweck Einnahmen für den Eigentümer zu generieren. Eine weitere Art bezeichnet man als Demoware, wobei es sich hier nur um eine Demoversion der Software handelt.

Dabei ist es oft eine Testversion mit einer festgelegten Zeitspanne ("Trialware"). In anderen Fällen kann die gesamte Funktionalität der Anwendung deaktiviert sein, so dass man zwar alle Funktionen sehen kannst, aber dafür bezahlen muss ("Crippleware").

Weiterhin gibt es auch "Freemium"-Shareware, bei welcher einige Funktionen in der kostenlosen Version verfügbar sind, Sie diese jedoch bezahlen müssen, um die volle Funktionalität freischalten zu können.

Obwohl Shareware eine gute Option für jeden ist, der Software testen möchte, bevor man sich zu einem Kauf verpflichtet, sollten Sie dennoch vorsichtig sein. Denn Cyberkriminelle sind nur allzu bereit, den Eifer der Menschen auszunutzen, etwas gratis zu bekommen.

Dieses Versprechen freier Software ist eine gängige Social-Engineering-Taktik, mit der sie Internetnutzer dazu bringen, bösartige Software herunterzuladen.

Bei Shareware gibt es ebenso wie bei anderen Softwareprodukten keine Garantie dafür, dass die Software virenfrei ist. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass der Benutzer sein Antivirenprogramm auf dem aktuellen Stand hält, bevor er Shareware herunterlädt.

Prinzipiell kann jeder Shareware herunterladen, solange er einen Computer hat, der die Systemanforderungen des Programms erfüllt. Es gibt jedoch einige Seiten, die nur Benutzern in bestimmten Ländern das Herunterladen von Shareware erlauben.

Nicht alle Shareware-Programme werden überall zum Kauf angeboten. Der beste Weg, um zu sehen, wo man ein bestimmtes Programm kaufen kann, ist, die Website des Entwicklers zu besuchen und herauszufinden, auf welchen Plattformen das Programm erhältlich ist.

Freeware ist Software, die kostenlos heruntergeladen werden kann, aber keine Lizenzgebühren mehr verlangt. Im Gegensatz dazu erfordert Shareware normalerweise eine Lizenzgebühr für den vollen Zugang zu allen Funktionen. Beide Modelle ermöglichen es Benutzern, Software kostenlos auszuprobieren, aber Shareware ist normalerweise etwas umfangreicher und bietet mehr Funktionen.

Dieses Software-Produkt besitzt eine Hybrid-Lizenz zwischen Free- und Share-Ware. Sie können es kostenlos einsetzen und an andere Personen weitergeben, solange Sie keine Teile der Software ändern oder kopieren. Es bedarf einer schriftlichen Einwilligung des Entwicklers (Jens Kallup), sollten Teile geändert oder übernommen werden.

Sie können dieses Produkt auf mehreren lokalen Computer gleichzeitig nutzen. Eine öffentlich zugängliche Nutzung ist nicht bestrebt mit der aktuellen Version.

Obwohl bei der Entwicklung dieser Software viel Sorgfalt gepflegt wurde, können Fehler nicht ausgeschlossen werden.

Es werden daher keine Garantien auf entstanden Schäden oder Kosten übernommen, die während der Verwendung dieser Software entstehen. Alles erfolgt auf Eigenes Risiko!!!

Für zukünftige Entwicklungen können Sie jedoch einen kleinen Obolus in Form von Spenden hinterlegen.

### Anhang

- A. MIT Lizenzen
  - A.1. Deutsch
  - A.2. Englisch
  - A.3. Französsisch
  - A.4. Spanish
  - A.5. Polnisch
  - A.6. Russisch

# MIT-Lizenz / MIT License

## Deutsche Übersetzung (inoffiziell)

Copyright (c) 2025 Jens Kallup

Hiermit wird jeder Person, die eine Kopie dieser Software und der zugehörigen Dokumentationsdateien (die "Software") erhält, kostenlos die Erlaubnis erteilt, uneingeschränkt mit der Software zu handeln, einschließlich und ohne Einschränkung des Rechts, sie zu verwenden, zu kopieren, zu modifizieren, zusammenzuführen, zu veröffentlichen, zu verbreiten, zu unterlizenzieren und/oder zu verkaufen, und Personen, denen diese Software zur Verfügung gestellt wird, dies zu erlauben, unter den folgenden Bedingungen:

Der obige Urheberrechtshinweis und dieser Genehmigungshinweis sind in allen Kopien oder wesentlichen Teilen der Software beizufügen.

DIE SOFTWARE WIRD OHNE JEDE AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZIERTE GARANTIE BEREITGESTELLT, EINSCHLIESSLICH DER GARANTIEN DER MARKTGÄNGIGKEIT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER NICHTVERLETZUNG. IN KEINEM FALL SIND DIE AUTOREN ODER COPYRIGHTINHABER FÜR JEGLICHEN SCHADEN ODER SONSTIGE ANSPRÜCHE HAFTBAR, SEI ES AUFGRUND EINER VERTRAGSKLAGE, EINER UNERLAUBTEN HANDLUNG ODER ANDERWEITIG, DER AUS DER SOFTWARE ODER DER VERWENDUNG ODER ANDEREN GESCHÄFTEN MIT DER SOFTWARE ENTSTEHT.

#### ## Original English Version

Copyright (c) 2025 Jens Kallup

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

## Traduction française (traduction non officielle)

Copyright (c) 2025 Jens Kallup

La permission est accordée, gratuitement, à toute personne obtenant une copie de ce logiciel et des fichiers de documentation associés (le "Logiciel"), de traiter dans le Logiciel sans restriction, y compris sans limitation les droits d'utiliser, de copier, de modifier, de fusionner, de publier, de distribuer, de sous-licencier et/ou de vendre des copies du Logiciel, et de permettre aux personnes à qui le Logiciel est fourni de le faire, sous réserve des conditions suivantes:

La mention de copyright ci-dessus et la présente autorisation doivent être incluses dans toutes les copies ou parties substantielles du Logiciel.

LE LOGICIEL EST FOURNI "EN L'ÉTAT", SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER AUX GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET D'ABSENCE DE CONTREFAÇON. EN AUCUN CAS, LES AUTEURS OU LES DÉTENTEURS DES DROITS D'AUTEUR NE PEUVENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE TOUTE RÉCLAMATION, DOMMAGE OU AUTRE RESPONSABILITÉ, QUE CE SOIT DANS LE CADRE D'UN CONTRAT, D'UN DÉLIT OU AUTREMENT, DÉCOULANT DE, EN RELATION AVEC LE LOGICIEL OU L'UTILISATION OU AUTRES RELATIONS DANS LE LOGICIEL.

## Traducción al español (traducción no oficial)

Copyright (c) 2025 Jens Kallup

Por la presente se concede permiso, libre de cargos, a cualquier persona que obtenga una copia de este software y los archivos de documentación asociados (el "Software"), para tratar con el Software sin restricción, incluyendo sin limitación los derechos a usar, copiar, modificar, fusionar, publicar, distribuir, sublicenciar y/o vender copias del Software, y para permitir a las personas a las que se les proporcione el Software hacerlo, sujeto a las siguientes condiciones:

El aviso de copyright anterior y este aviso de permiso deberán incluirse en todas las copias o partes sustanciales del Software.

EL SOFTWARE SE PROPORCIONA "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR Y NO INFRACCIÓN. EN NINGÚN CASO LOS AUTORES O TITULARES DE LOS DERECHOS DE AUTOR SERÁN RESPONSABLES DE NINGUNA RECLAMACIÓN, DAÑOS U OTRA RESPONSABILIDAD, YA SEA EN UNA ACCIÓN DE CONTRATO, AGRAVIO O DE OTRO TIPO, QUE SURJA DE, FUERA DE O EN CONEXIÓN CON EL SOFTWARE O EL USO U OTROS TRATOS EN EL SOFTWARE.

## Tłumaczenie na j zyk polski (nieoficjalne tłumaczenie)

Copyright (c) 2025 Jens Kallup

Niniejszym udziela si ka dej osobie, która otrzyma kopi tego oprogramowania i powi zanych plików dokumentacji (dalej "Oprogramowanie"), bezpłatnego pozwolenia na korzystanie z Oprogramowania bez ogranicze , w tym bez ogranicze do praw u ywania, kopiowania, modyfikowania, ł czenia, publikowania, dystrybuowania, sublicencjonowania i/lub sprzeda y kopii Oprogramowania, a tak e zezwalania osobom, którym Oprogramowanie jest udost pniane, na to samo, z zastrze eniem nast puj cych warunków:

Powy sza informacja o prawach autorskich oraz niniejsza informacja o pozwoleniu musz by doł czone do wszystkich kopii lub istotnych cz ci Oprogramowania.

OPROGRAMOWANIE JEST DOSTARCZANE "TAK JAK JEST", BEZ JAKIEJKOLWIEK GWARANCJI, WYRA NEJ LUB DOROZUMIANEJ, W TYM MI DZY INNYMI GWARANCJI PRZYDATNO CI HANDLOWEJ, PRZYDATNO CI DO OKRE LONEGO CELU ORAZ NARUSZENIA PRAW. W ADNYM WYPADKU AUTORZY LUB POSIADACZE PRAW AUTORSKICH NIE B D ODPOWIEDZIALNI ZA JAKIEKOLWIEK ROSZCZENIA, SZKODY LUB INNE ODPOWIEDZIALNO CI, CZY TO W RAMACH UMOWY, CZYNNYCH CZY INNYCH, WYNIKAJ CYCH Z LUB ZWI ZANYCH Z OPROGRAMOWANIEM LUB JEGO U YTKOWANIEM.