



GLOSSAR

Begriffe und Definitionen aus den Risikowissenschaften

GLOSSARY Terms

and definitions of risk sciences

Center for Disaster Management and Risk Reduction Technology

c/o Institute of Meteorology and Climate Research (IMK-TRO)

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1

76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Germany

E-Mail: info@cedim.de

www.cedim.kit.de

GLOSSAR - Begriffe und Definitionen aus der Risikowissenschaft

GLOSSARY - Terms and definitions for risk sciences

Inhalt / Content:

Katastrophenmanagement / Disaster management.....	1
Erdbebenrisiko / Earthquake Risk.....	30
Sturmrisiko / Windstorm Risk.....	31
Hochwasserrisiko / Flood Risk.....	39
Mensch-gemachte Gefahren / Man-Made Hazards.....	50
Werteabschätzung / Asset Estimation.....	55
Ökonomie / Economy.....	59
Geoinformationssysteme (GIS) / Geo-Information-Systems (GIS).....	62

Von: Dr. Annegret Thieken, GFZ , 2005

Letzte Änderungen: Juni 2020, Michael Kunz

Katastrophenmanagement / Disaster management

Autorinnen/Authors: Annegret Thieken, Petra Köhler, Rutger Wahlström, Ute Werner, Isabel Seifert, Heidi Kreibich

Review: Sergey Tyagunov, Rutger Wahlström, Isabel Seifert, Ute Werner, Matthias Müller, Dietmar Borst

Kumul	Accumulation
Ereignis, das innerhalb eines kurzen Zeitraums viele Objekte, Personen und Prozesse schädigt. Kumulschäden sind besonders relevant für ein versichertes Portfolio. Die Gefahr des Kumuls für einen Erstversicherer ist, dass er trotz ausreichender Absicherung des Einzelrisikos in wirtschaftliche Schwierigkeiten geraten kann, wenn ein Kumul z.B. infolge einer Naturkatastrophe eintritt.	Event that damages many objects, people and processes within a short period of time. Loss accumulation is of particular relevance for an insured portfolio. The thread of accumulation for an insurance company is that it can get into financial difficulties despite sufficient coverage of the individual risk if accumulation e.g. as a result of natural catastrophes occurs.
Quelle: verändert nach Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM; http://www.versicherungsnetz.de/Onlinelexikon/Kumul.html	Source: modified after Munich Re Group (2000) : World of Natural Hazards. CD-ROM; http://www.versicherungsnetz.de/Onlinelexikon/Kumul.html

ALARA, ALARP	ALARA, ALARP
In der ALARP-Region (As Low As Reasonably Practicable) oder ALARA-Region (As Low As Reasonably Achievable) wird gefordert, dass das Risiko, das von einem System ausgeht, so gering gehalten wird wie vernünftigerweise zu realisieren ist. In diesem Bereich werden Methoden der Entscheidungsanalyse (z.B. Kosten-Nutzen/Nutzwert-Analysen) angewendet und Sicherheitsmaßnahmen aufgrund einer Abwägung von Verlusten und Nutzen vorgenommen. Der ALARP-Bereich liegt zwischen akzeptierbaren und nicht-akzeptierbaren Risiken. Ein Beispiel findet man unter http://www.r2a.com.au/techniques/ALARP.html .	In the ALARP-region (As Low As Reasonably Practicable) or ALARA-region (As Low As Reasonably Achievable) it is demanded that the risk that is inherent in a system is kept to a level which is reasonably achievable. In the region methods of decision analysis (e.g. cost-benefit-analysis) are applied and safety measures are taken after an assessment of losses and benefits. The ALARP-region is located between acceptable and not acceptable risk. An example can be found under: http://www.r2a.com.au/techniques/ALARP.html .
Quelle: verändert nach Merz, B. (2004): Abschätzung von Hochwasserrisiken: Methoden, Grenzen und Möglichkeiten. Habilitationsschrift. S. 24	Source: modified version of Merz, B. (2004): Abschätzung von Hochwasserrisiken: Methoden, Grenzen und Möglichkeiten. Habilitationsschrift. p. 24 (Translation: Annegret Thieken)

Biologische Gefahren	Biological hazard
Prozesse organischer Herkunft oder solche, die durch biologische Vektoren, einschließlich der Einwirkung von pathogenen Mikroorganismen, Toxinen und bioaktiven Substanzen, übertragen werden und die Todesfälle, Verletzungen, Sachschäden,	Processes of organic origin or those conveyed by biological vectors, including exposure to pathogenic micro-organisms, toxins and bioactive substances, which may cause the loss of life or injury, property damage, social and economic disruption or

<p>soziale und ökonomische Störungen oder Umweltzerstörung verursachen können. Beispiele für biologische Gefahren: Ausbruch von Epidemien, Pflanzen- oder Tierseuchen, Insektenplagen und großflächigen Verseuchungen.</p>	<p>environmental degradation. Examples of biological hazards: outbreaks of epidemic diseases, plant or animal contagion, insect plagues and extensive infestations.</p>
<p>Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)</p>	<p>Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.</p>

<p>Bauvorschriften, Baunormen</p>	<p>Building codes</p>
<p>Verordnungen und Gesetze, die Ausführung, Konstruktion, Materialien, Umbauten und Nutzungsart jeder Einrichtung für humanitäre Sicherheit und Gemeinwohl kontrollieren. Bauvorschriften beinhalten sowohl technische als auch funktionelle Standards.</p>	<p>Ordinances and regulations controlling the design, construction, materials, alteration and occupancy of any structure for human safety and welfare. Building codes include both technical and functional standards.</p>
<p>Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)</p>	<p>Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.</p>

<p>Bauvorsorge</p>	<p>Building retrofitting (or upgrading or proofing)</p>
<p>Verstärkung von Bauwerken, um sie widerstandsfähiger gegen die Einwirkungen von Naturgefahren zu machen. Zu Umbaumaßnahmen gehören Erwägungen zur Veränderung der Masse, Steifigkeit, Dämpfung, Belastungspfade und Dehnbarkeit von Materialien ebenso wie radikale Veränderungen wie der Einbau von energieabsorbierenden Dämpfern und Fundamentabdichtungssystemen. Beispiele für Umbaumaßnahmen umfassen Überlegungen zur Verstärkung der Windbelastbarkeit und Minimierung der Windkraft oder – in erdbebengefährdeten Gebieten - die Verstärkung von Bauwerken.</p>	<p>Reinforcement of structures in order to be more resistant to the forces of natural hazards. Retrofitting involves consideration of changes in the mass, stiffness, damping, load path and ductility of materials, as well as radical changes such as the introduction of energy absorbing dampers and base isolation systems. Examples of retrofitting include the consideration of wind loading to strengthen and minimize the wind force, or in earthquake prone areas, the strengthening of structures.</p>
<p>Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)</p>	<p>Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.</p>

<p>Kapazität, (Leistungs-)Vermögen, Leistungsfähigkeit</p>	<p>Capacity</p>
<p>Eine Zusammenstellung aller Stärken und Ressourcen einer Gemeinschaft, Gesellschaft oder Organisation, die das Risikoniveau oder die Auswirkungen eines Desasters reduzieren können. Kapazitäten können sowohl physikalische, institutionelle, soziale oder ökonomische Mittel als auch ausgebildetes Personal oder generelle Eigenschaften wie Führungsstil und Management beinhalten. Kapazität kann auch als Leistungsfähigkeit oder -vermögen</p>	<p>A combination of all the strengths and resources available within a community, society or organization that can reduce the level of risk, or the effects of a disaster. Capacity may include physical, institutional, social or economic means as well as skilled personal or collective attributes such as leadership and management. Capacity may also be described as capability.</p>

bezeichnet werden.	
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Aufbau von Leistungsfähigkeit/-vermögen, Verbesserung der Belastbarkeit	Capacity building
Anstrengungen, die zum Ziel haben, menschliche Fähigkeiten in einer Gemeinschaft oder Organisation zu entwickeln, die benötigt werden, um Risiken zu reduzieren. Im weiteren Sinne beinhaltet der Aufbau von Leistungsfähigkeit auch die Entwicklung institutioneller, finanzieller, politischer und anderer Ressourcen, wie Technologie auf verschiedenen Ebenen und in unterschiedlichen Sektoren oder Fachgebieten der Gesellschaft.	Efforts aimed to develop human skills within a community or organization needed to reduce the level of risk. In extended understanding, capacity building also includes development of institutional, financial, political and other resources, such as technology at different levels and sectors of the society.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Chemische Gefahren	Chemical hazards
Explosionsgefahren, Gefahren durch Atemgifte, durch Brennbarkeit, durch Selbstentzündung oder andere heftige Reaktionen, durch Verätzungen, Inkorporation (Aufnahme) oder Kontamination. Hinzu kommen Gefahren durch mechanische Energie und Umwelt [...].	Explosion hazards, hazards due to respiratory poisons, flammability, auto ignition or other keen reactions, acid burns, incorporation or contamination. Chemical hazards also comprise hazards due to mechanical energy and to environment.
Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)	Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)

Bevölkerungsschutz, Zivilschutz	Civil protection
Summe aller nicht-polizeilichen und nicht-militärischen Maßnahmen, die erforderlich sind, um die Bevölkerung und ihre Lebensgrundlagen bei Katastrophen, in Notlagen und im Falle bewaffneter Konflikte zu schützen sowie zur Verhinderung, Begrenzung und Bewältigung von Schadenereignissen beizutragen.	The total of all non-police and non-military measures necessary to protect the population and their life resources during a case of disaster, emergency or defense as well as to contribute to the prevention, limitation and mitigation of loss events.
Quelle: BMI (unveröffentlicht): Glossar des BMI, PG Krisenmanagement	Source: BMI (unpublished): Glossar of BMI, PG Krisenmanagement (Translation: P. Köhler)

Klimawandel, Klimaänderung	Climate change
Bezeichnet eine statistisch signifikante Variation entweder des mittleren Klimas oder seiner Variabilität, die über eine längere Periode (typischerweise Dekaden oder länger) anhält. Klimawandel kann auf natürliche interne Prozesse oder auf äußere Antriebskräfte oder	Refers to a statistically significant variation in either the mean state of the climate or in its variability, persisting for an extended period (typically decades or longer). Climate change may be due to natural internal processes or external forcing, or to persistent anthropogenic changes in the

<p>auf anhaltende (persistente) anthropogene Veränderungen der Zusammensetzung der Atmosphäre oder der Landnutzung zurückgeführt werden (IPCC, 2001). Übrigens legte die UN-Rahmenkonvention zum Klimawandel 1999 fest: „Klimawandel“ bezeichnet einen Wandel des Klimas, der direkt oder indirekt auf menschliche Aktivitäten zurückgeführt werden kann, die die Zusammensetzung der globalen Atmosphäre verändern, und der zusätzlich zur natürlichen Klimavariabilität in vergleichbaren Zeiträumen beobachtet werden kann.</p>	<p>composition of the atmosphere or in land use (IPCC, 2001). Note that the United Nations Framework Convention on Climate Change indicated in 1999: “climate change” means a change of climate which is attributed directly or indirectly to human activity that alters the composition of the global atmosphere and which is in addition to natural climate variability observed over comparable time periods.</p>
<p>Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. IPCC (2001): Report on working group II (Arbeitsgruppe II behandelt die Vulnerabilität sozioökonomischer und natürlicher Systeme bzgl. des Klimawandels, Konsequenzen des Klimawandels und Anpassungsstrategien). (Übersetzung: A. Thieken)</p>	<p>Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. IPCC (2001): Report on working group II (working group II addresses the vulnerability of socio-economic and natural systems to climate change, consequences of climate change and options for adapting to it).</p>

<p>Ansteckung</p>	<p>Contagion, Infection</p>
<p>Fortpflanzung eines schadenauslösenden Ereignisses, so dass nach und nach viele Objekte, Personen und Prozesse geschädigt werden.</p>	<p>Propagation of a damaging event so that many objects, people and processes will be damaged consecutively.</p>
<p>Quelle: Ute Werner</p>	<p>Source: Ute Werner</p>

<p>Kontamination</p>	<p>Contamination</p>
<p>ist die Verunreinigung mit atomaren (Verstrahlung), chemischen (Vergiftung) und biologischen (Verseuchung) Substanzen.</p>	<p>Defilement by nuclear (contamination), chemical (toxication) and biological (infestation) substances.</p>
<p>Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)</p>	<p>Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)</p>

<p>Bewältigungskapazitäten</p>	<p>Coping capacity</p>
<p>Die Art und Weise, wie Personen oder Organisationen bestehenden Ressourcen und Fähigkeiten nutzen, um ungewöhnlichen oder ungünstigen Ereignissen, die zu einer Katastrophe führen könnten, zu begegnen. Im Allgemeinen beinhaltet dies Managementressourcen, die man sowohl in „normalen“ Zeiten als auch in Krisenzeiten braucht. Die Verstärkung der Bewältigungskapazitäten bildet normalerweise auch eine Widerstandsfähigkeit gegen die Beeinträchtigungen durch Natur- und andere Gefahren.</p>	<p>The manner in which people or organizations use existing resources and abilities to face adverse consequences that could lead to a disaster. In general, this involves managing resources, both in normal times, as well as during adverse conditions. The strengthening of coping capacities usually builds resilience to withstand the effects of natural and other hazards.</p>
<p>Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)</p>	<p>Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.</p>

Gegenmaßnahmen	Counter measures
<p>Alle durchgeführten Maßnahmen, um ein Katastrophenrisiko abzuwehren oder zu reduzieren. Sie werden meistens auf bauliche oder technische Maßnahmen bezogen, können aber auch alle nicht-technischen Mittel und Werkzeuge beinhalten, die angewandt werden, um die negativen Auswirkungen von Naturgefahren und ähnlichen Umweltkatastrophen und technologischen Katastrophen zu vermeiden oder zu begrenzen.</p>	<p>All measures taken to counter and reduce disaster risk. They most commonly refer to engineering (structural) measures but can also include non-structural measures and tools designed and employed to avoid or limit the adverse impact of natural hazards and related environmental and technological disasters.</p>
<p>Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. DKKV (2002): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 7. Auflage, Bonn (Veränderung der Übersetzung, A. Thieken)</p>	<p>Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.</p>

CRESTA	CRESTA
<p>Catastrophe Risk Evaluation and Standardizing Target Accumulation. CRESTA, 1977 von interessierten Teilen der Versicherungswirtschaft als lose Organisation ins Leben gerufen, befasst sich mit dem versicherungstechnischen Management der Naturgefahrendeckungen. CRESTA hat sich zum Ziel gesetzt, weltweit einheitliche Systeme zur Kumulkontrolle von Naturgefahren (insbesondere Erdbeben, Sturm und Hochwasser) auszuarbeiten. Diese gelten heute in der internationalen Versicherungswirtschaft als breit akzeptierte Standards. Weitere Informationen: www.cresta.org</p>	<p>Catastrophe Risk Evaluation and Standardizing Target Accumulation. CRESTA was set up in 1977 by interested sections of the insurance industry as an independent organization for the technical management of natural hazard covers. CRESTA's aim is to built up globally uniform systems for the accumulation risk control of natural hazards (particularly earthquakes, storms, and floods). These have become widely accepted standards in the international insurance industry. Further Information: www.cresta.org</p>
<p>Quelle: Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM</p>	<p>Source: Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM</p>

Kumulatives Risiko	Cumulative risk
<p>Das kumulative Risiko CRI ist der erwartete summarische Verlust infolge m unterschiedlicher potenzieller Gefahren in einem Gebiet, z.B. Erdbeben, Unwetter, Überflutungen, Vulkanausbrüche, Landrutsche, Dürren:</p> $CRI = \sum_{h=1}^m \sum_{j=1}^k P_{hj} \cdot D_{hj}$ <p>wobei P_{hj} die Eintrittswahrscheinlichkeiten von k Schadensereignissen der Gefahr h und D_{hj} die entsprechenden Gesamtschäden beschreibt.</p>	<p>The cumulative risk CRI is the expected total loss resulting from m different potential hazards in a specific area, e.g., earthquakes, thunderstorms, floods, volcanic eruptions, landslides, droughts:</p> $CRI = \sum_{h=1}^m \sum_{j=1}^k P_{hj} \cdot D_{hj}$ <p>with P_{hj} describes the occurrence probabilities of k damaging events of hazard h and D_{hj} the corresponding total losses.</p>
<p>Quelle: verändert nach Grünthal, G. (1984): Seismische Gefährdung. In E. Hurlig and H. Stiller (Eds.): Erdbeben und Erdbebengefährdung, Akademie-Verlag Berlin, 169-238.</p>	<p>Source: modified version of Grünthal, G. (1984): Seismische Gefährdung. In E. Hurlig and H. Stiller (Eds.): Erdbeben und Erdbebengefährdung, Akademie-Verlag Berlin, 169-238.</p>

Dekontamination	Decontamination
Beseitigen oder Verringern von schädlichen Stoffen zur Entseuchung, Entgiftung, Entstrahlung.	Clearance or decrease of harmful substances for disinfection and detoxification.
Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)	Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)

Bemessung	Design
Auslegung eines Systems (Bauwerk, Anlage usw.) auf eine vorgegebene Belastung (Bemessungsgröße), die es noch aushalten bzw. verarbeiten können muss. Damit wird bewusst in Kauf genommen, dass es bei höheren (d.h. selteneren) Belastungen seine Wirksamkeit vollständig oder zu einem beträchtlichen Teil verliert. (siehe auch: Bemessungshochwasser)	Systems (structures, facilities, etc.) are designed with reference to a specific stress that they must be able to withstand or to cope with (design value). That means a conscious acceptance that greater (i.e. rarer) stress will result in a complete or at least considerable loss of efficiency. (see also: design flood)
Beispiele: Bemessungswerte in Deutschland (Angabe als Wiederkehrintervall) Erdbeben-Baunorm: T = 475 Jahre Erdbeben Sicherheitsniveau für Talsperren nach DIN 19700: T = 2475 Jahre Hochwasser Deichsicherheit: i.d.R. T = 100 Jahre Hochwasser Sicherheitsniveau für Talsperren nach DIN 19700: T = 10000 Jahre	Examples: Design values in Germany (given as return periods) Earthquake building code: T = 475 years Earthquake safety level for water reservoirs (DIN 19700): T = 2475 years Flood levee safety: normally T = 100 years Flood safety level for water reservoirs (DIN 19700): T = 10000 years
Quelle: Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM	Source: Munich Re Group (2000) : World of Natural Hazards. CD-ROM

Katastrophe	Disaster
Eine schwerwiegende Unterbrechung der Funktionsfähigkeit einer Gemeinschaft oder Gesellschaft, die umfangreiche Verluste an Menschenleben, Sachwerten und Umweltgütern verursacht und die Fähigkeit der betroffenen Gesellschaft, aus eigener Kraft damit fertig zu werden, übersteigt. Bei großen Katastrophen kann sich das betroffene Gebiet i.d.R. nicht mehr aus eigener Kraft helfen und benötigt Hilfe von außen. Eine Katastrophe ist eine Funktion im Risikoprozess. Sie entsteht aus der Kombination von Gefahren, Anfälligkeiten und unzureichenden Kapazitäten oder Maßnahmen, um die möglichen negativen Folgen eines Risikos zu reduzieren.	A serious disruption of the functioning of a community or a society causing widespread human, material, economic or environmental losses which exceed the ability of the affected community or society to cope using its own resources. A disaster is deemed to be great if the affected area cannot help itself and needs assistance from outside. A disaster is a function of the risk process. It results from the combination of hazards, conditions of vulnerability and insufficient capacity or measures to reduce the potential negative consequences of risk.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: DKKV (2002): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 7. Auflage, Bonn, verändert durch A. Thieken) Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. Munich Re Group (2000) : World of Natural Hazards. CD-ROM

Risikomanagement, Katastrophenmanagement	Disaster (risk) management
<p>Das systematische Management von Verwaltungsentscheidungen, Organisation, operationellen Kompetenzen und Fähigkeiten, um politische Prozesse, Strategien und Bewältigungskapazitäten einer Gesellschaft oder Gemeinschaft zu implementieren, um die Auswirkungen von Naturgefahren und ähnlichen Umwelt- und technologischen Katastrophen zu verringern. Dies beinhaltet alle Arten von Aktivitäten, einschließlich technischer und nicht-technischer Maßnahmen, um negative Effekte von Gefahren zu vermeiden (Vorbeugung) oder zu begrenzen (Schadenminderung und Vorbereitung auf den Katastrophenfall).</p>	<p>The systematic management of administrative decisions, organization, operational skills and abilities to implement policies, strategies and coping capacities of the society and communities to lessen the impacts of natural hazards and related environmental and technological disasters. This comprises all forms of activities, including structural and non-structural measures to avoid (prevention) or to limit (mitigation and preparedness) adverse effects of hazards.</p>
<p>Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)</p>	<p>Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.</p>

Katastrophenvorsorge	Disaster risk reduction, Disaster reduction
<p>Im Kontext der nachhaltigen Entwicklung umfasst Katastrophenvorsorge alle Elemente, die darauf ausgerichtet sind, Katastrophenanfälligkeit und Katastrophenrisiken in einer Gesellschaft zu minimieren, die negativen Effekte eines Schadensereignisses zu vermeiden (durch Prävention) oder zu begrenzen (durch Vorsorge, Schadenminderung und Notfallplanung).</p> <p>Katastrophenvorsorge besteht aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risikobewusstsein und –bewertung einschließlich Gefahrenanalysen und Vulnerabilitäts-/Kapazitätsanalysen - Wissenstransfer einschließlich Bildung, praktischer Ausbildung, Forschung und Information, - öffentliche Verpflichtungen und Schaffung eines institutionellen Rahmens einschließlich organisatorischer, politischer, gesetzgeberischer und gesellschaftlicher Aktivitäten - Anwendung von Maßnahmen einschließlich Umweltmanagement, Raum-/Stadtplanung, Schutz kritischer Infrastruktur, Anwendung von Wissenschaft und Technologie, Partnerschaften und Netzwerken sowie finanzieller Instrumente - Frühwarnsysteme mit Vorhersagemodellen, festgelegten 	<p>In the disaster risk reduction framework all elements are considered which have the possibilities to minimize vulnerabilities and disaster risks throughout a society, to avoid (by prevention) or to limit (by precaution, mitigation and preparation) the adverse impacts of hazards, within the broad context of sustainable development.</p> <p>The disaster risk reduction framework is composed of:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risk awareness and assessment including hazard analysis and vulnerability/capacity analysis; - Knowledge development including education, training, research and information; - Public commitment and institutional frameworks, including organisational, policy, legislation and community action; - Application of measures including environmental management, land-use and urban planning, protection of critical facilities, application of science and technology, partnership and networking, and financial instruments; - Early warning systems including forecasting, dissemination of warnings, preparedness measures and reaction capacities. <p>Sometimes also mitigation or disaster</p>

Verbreitungswegen von Warnmeldungen, Notfallplanung und Reaktionskapazitäten	preparedness is used as an umbrella term for risk reduction measures.
Quelle: verändert nach ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung, A. Thieken)	Source: modified version of ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Frühwarnung	Early warning
Die Bereitstellung von frühzeitige und aktuellen Informationen / Meldungen durch autorisierte Institutionen, so dass die Betroffenen Maßnahmen ergreifen können, um ihr Risiko zu verhindern oder zu reduzieren und sie die Möglichkeiten haben, wirkungsvolle Vorkehrungen zu treffen.	The provision of timely and effective information, through identified institutions, that allow individuals exposed to a hazard, to take action to avoid or reduce their risk and prepare for effective response.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. DKKV (2002): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 7. Auflage, Bonn	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Frühwarnsysteme	Early warning systems
Frühwarnsysteme setzen sich aus drei Elementen zusammen: (i) Prognose und Vorhersage eines bevorstehenden Ereignisses, (ii) Aufbereitung und Verbreitung der Warnmeldung für die Behörden und die Bevölkerung und (iii) Ergreifung angemessener und zeitnaher Maßnahmen entsprechend der Warnung.	Early warning systems include of three primary elements: (i) forecasting of impending events, (ii) processing and dissemination of warnings to political authorities and population, and (iii) undertaking appropriate and timely actions.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. DKKV (2002): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 7. Auflage, Bonn	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Risikoelemente, Exposition	Elements at risk, Exposure
Die Risikoelemente <i>RE</i> sind sämtliche gefährdete Elemente innerhalb eines bestimmten Gebietes, z.B. Zahl der Personen, Wert des Eigentums (persönlich und gesellschaftlich), ökonomische Aktivitäten (einschließlich öffentlicher Dienstleistungen), die einer Gefahr ausgesetzt sind.	The elements at risk are all endangered elements within a certain area, e.g., number of persons, value of property (personal and corporate), economic activities (including official services) that are exposed to a hazard.
Quelle: verändert nach Grünthal, G. (1984): Seismische Gefährdung. In E. Hurtig and H. Stiller (Eds.): Erdbeben und Erdbebengefährdung, Akademie-Verlag Berlin, 169-238.	Source: modified version of Grünthal, G. (1984): Seismische Gefährdung. In E. Hurtig and H. Stiller (Eds.): Erdbeben und Erdbebengefährdung, Akademie-Verlag Berlin, 169-238.

Katastrophenschutz, Notfallvorsorge	Emergency management
Organisation und Management von Ressourcen und Zuständigkeiten, um mit allen Aspekten von Notfällen umgehen zu können, insbesondere der Vorbereitung auf den Notfall, der Katastrophenbewältigung und dem Wiederaufbau. Notfallvorsorge umfasst Pläne, Strukturen	The organization and management of resources and responsibilities for dealing with all aspects of emergencies, in particularly preparedness, response and rehabilitation. Emergency management involves plans, structures and arrangements established to engage the normal endeavours of

und Vorkehrungen, die aufgestellt werden, um die normalen Anstrengungen von Regierung, freiwilligen and privaten Organisationen auf umfassende und koordinierte Weise in Anspruch zu nehmen, um auf das ganze Spektrum von Notfallsituationen reagieren zu können. Dies ist auch bekannt als Katastrophenmanagement.	government, voluntary and private agencies in a comprehensive and coordinated way to respond to the whole spectrum of emergency needs. This is also known as disaster management.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Umweltzerstörung	Environmental degradation
Die Reduktion der Belastbarkeit/Tragfähigkeit der Umwelt, um soziale Ziele und Bedürfnisse zu erfüllen. Mögliche Effekte sind sehr unterschiedlich und können zu einem Anstieg der Anfälligkeit sowie der Häufigkeit und Intensität von Naturkatastrophen beitragen. Einige Beispiele: Bodendegradation, Entwaldung, Wüstenbildung, Waldbrände, Verlust an Biodiversität, Boden-, Wasser- und Luftverschmutzung, Klimaänderung, Meeresspiegelanstieg, Ozonabbau.	The reduction of the capacity of the environment to meet social objectives and needs. Potential effects are varied and may contribute to an increase in vulnerability and the frequency and intensity of natural hazards. Some examples: land degradation, deforestation, desertification, wildland fires, loss of biodiversity, land, water and air pollution, climate change, sea level rise, ozone depletion.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)	Environmental impact assessment (EIA)
Studie, die durchgeführt wird, um abzuschätzen, wie sich die Einführung eines neuen Faktors, der das ökologische Gleichgewicht stören könnte, auf eine bestimmte Umgebung auswirkt. UVP ist ein politisches Instrument, das dazu dient, Beweise und Analysen der Umweltverträglichkeit von Aktivitäten bereitzustellen – von der Konzeption bis zur Entscheidungsfindung. In nationalen Programmen und internationalen Entwicklungshilfeprojekten wird von UVP erheblich Gebrauch gemacht. Eine UVP muss eine detaillierte Risikoabschätzung beinhalten und muss alternative Lösungen anbieten.	Study undertaken in order to assess the effect on a specified environment of the introduction of any new factor, which may upset the ecological balance. EIA is a policy making tool that serves to provide evidence and analysis of environmental impacts of activities from conception to decision-making. It is utilised extensively in national programming and for international development assistance projects. An EIA must include a detailed risk assessment and provide alternative solutions.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Evakuierung	Evacuation
organisierte Verlegung von Menschen aus einem akut gefährdeten in ein sicheres Gebiet [...], wo sie vorübergehend untergebracht, gepflegt und betreut werden.	Organized deployment of people out of an acute endangered area into a safe one where they are temporarily placed, fed and looked after.
Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und	Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und

Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)	Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)
--	--

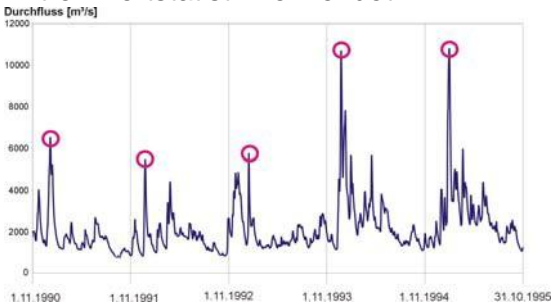
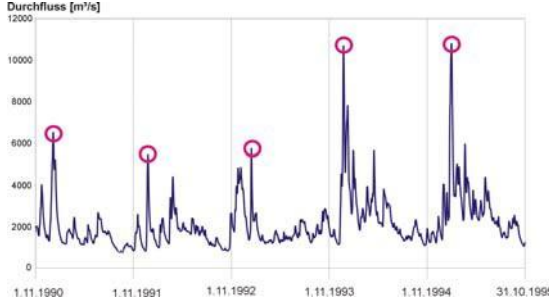
Überschreitungswahrscheinlichkeit	Exceedance probability
<p>Wahrscheinlichkeit P_E, dass ein bestimmter Wert h_{krit} (z.B. Abfluss, Niederschlagshöhe, Windgeschwindigkeit) innerhalb einer definierten Zeitspanne überschritten wird:</p> $P_E = P(h > h_{krit})$ <p>Beispiel: Einem hundertjährigen Ereignis ist eine Überschreitungswahrscheinlichkeit von 1 % pro Jahr zugeordnet. Übrigens beträgt die Wahrscheinlichkeit, dass ein hundertjähriges Ereignis in einem Zeitraum von 100 Jahren auftritt, 63 %.</p>	<p>The probability P_E that a certain value h_{crit} (e.g. discharge, precipitation depth, wind speed) will be exceeded in a given period of time:</p> $P_E = P(h > h_{crit})$ <p>Example: A one hundred-year event has an exceedance probability of 1 % in each year. Note that the probability that a one hundred-year event occurs within a period of 100 years amounts to 63 %.</p>
Quelle: erweitert und verändert nach Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM.	Source: extended and modified version of Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM.

Versagenswahrscheinlichkeit	Failure probability
<p>Wahrscheinlichkeit, dass ein System innerhalb einer definierten Zeitspanne seinen Zweck nicht mehr erfüllen kann bzw. zerstört wird. Die Versagenswahrscheinlichkeit P_F ist komplementär zur Zuverlässigkeit des Systems P_R:</p> $P_F = 1 - P_R$	<p>Probability of a system in a given period of time no longer being able to meet its purpose or of being destroyed. The failure probability P_F is complementary to the reliability of the system P_R:</p> $P_F = 1 - P_R$
Quelle: verändert nach Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM. (Bearbeitung: Isabel Seifert)	Source: modified version of Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM, (Editing: Isabel Seifert)

Brandschutz	Fire Protection
<p>gliedert sich in abwehrenden und vorbeugenden Brandschutz. Abwehrender Brandschutz umfasst alle Maßnahmen zur Bekämpfung von Gefahren für Leben, Gesundheit und Sachen, die bei Bränden und Explosionen entstehen. Vorbeugender Brandschutz erstreckt sich auf Maßnahmen zur Verhinderung eines Brandausbruches und einer Brandausbreitung sowie zur Sicherung der Rettungswege. Er schafft außerdem Voraussetzungen für einen wirkungsvollen abwehrenden Brandschutz.</p>	<p>Fire protection is composed of fighting and preventive fire protection. Fighting fire protection comprises all the measures of abating hazards because of fire and explosions for life, health and affairs. Preventive fire protection includes all measures of prohibiting bursting and broadening fire as well as of protecting escape routes. Moreover, preventive fire protection provides preconditions for an effective fighting fire protection.</p>
Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)	Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)

Vorhersage	Forecast
<p>Klare Aussage oder statistische Schätzgröße über das Eintreten eines zukünftigen Ereignisses (UNESCO, WMO).</p>	<p>Definite statement or statistical estimate of the occurrence of a future event (UNESCO, WMO).</p>

Dieser Begriff hat in verschiedenen Disziplinen unterschiedliche Bedeutungen.	This term is used with different meaning in different disciplines.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

<p>Extremwertstatistik</p> <p>Statistische Analyse von Extremwerten zur Ermittlung der Überschreitungswahrscheinlichkeit eines bestimmten Wertes. In der Hydrologie und Meteorologie werden üblicherweise die Jahreshöchstwerte als Basis für die Extremwertstatistik verwendet.</p>  <p>Beispiel: Auswahl der jährlichen Maximalabflüsse in einer kontinuierlichen Abflussreihe mit Tageswerten (1990-1995) am Pegel Köln, Rhein. In diesem Beispiel wurden hydrologische Jahre (vom 1. November bis zum 31. Oktober) verwendet. Für die Extremwertstatistik ist mindestens eine Zeitreihe von 20 bis 30 Jahren erforderlich.</p> <p>Quellen: verändert nach Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM; Deutsches Forschungsnetz Naturkatastrophen (DFNK).</p>	<p>Frequency analysis</p> <p>Statistical analysis of extreme values to calculate the exceedance probability of a certain value. In hydrology and meteorology the highest annual values are usually taken as input for frequency analysis.</p>  <p>Example: Selection of annual maximum discharges in a continuous daily discharge series (1990-1995) at the Cologne gauge at the river Rhine. In this example hydrological years (1st November to 31st October) were chosen. For an extreme value analysis a time series of at least 20 to 30 years is needed.</p> <p>Sources: modified version of Munich Re Group (2000) : World of Natural Hazards. CD-ROM; German Research Network Natural Disasters.</p>
---	---

<p>Geologische Gefahren</p> <p>Natürliche geowissenschaftliche Prozesse oder Phänomene, die zu Verlust von Menschenleben oder Verletzungen, Sachschäden, sozialen und ökonomischen Störungen oder Umweltzerstörung führen können.</p> <p>Geologische Gefahren umfassen Prozesse im Erdinnern oder tektonischen Ursprungs, wie Erdbeben, Aktivitäten an geologischen Störungen, Tsunamis, Vulkanaktivitäten und -ausbrüche sowie externe Prozesse wie Massenbewegungen: Hangrutschungen, Bergstürze, Steinschlag oder Lawinen, Einsturz der Erdoberfläche, Erdsenkung, Lahars, Muren und Schlammlawinen.</p> <p>Geologische Gefahren können einzeln, nacheinander oder kombiniert je nach ihrer Entstehung und ihren Auswirkungen</p>	<p>Geological hazard</p> <p>Natural earth processes or phenomena, which may cause the loss of life or injury, property damage, social and economic disruption or environmental degradation.</p> <p>Geological hazard includes internal earth processes or tectonic origin, such as earthquakes, geological fault activity, tsunamis, volcanic activity and emissions as well as external processes such as mass movements: landslides, rockslides, rock falls or avalanches, surfaces collapses, subsidence and lahars, debris and mud flows.</p> <p>Geological hazards can be single, sequential or combined in their origin and effects.</p>
---	---

auftreten.	
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Treibhauseffekt, Glashauseffekt	Greenhouse effect
Erwärmungseffekt in der Atmosphäre, der der Wirkung eines Gewächshauses ähnelt. Die kurzwellige Sonneneinstrahlung dringt relativ ungehindert durch die Atmosphäre bis auf die Erde. Die erwärmte Erde strahlt im langwelligen Bereich (Infrarot) aus. In der Atmosphäre vorhandene Spurenstoffe, vor allem Wasserdampf und Kohlendioxid, absorbieren diese Strahlung und senden langwellige Strahlung zur Erdoberfläche zurück, die sich dadurch zusätzlich erwärmt. Man unterscheidet zwischen dem natürlichen Treibhauseffekt und dem anthropogenen (menschengemachten) Treibhauseffekt. Ohne Wasserdampf und andere Treibhausgase betrüge die mittlere Oberflächentemperatur der Erde -18°C anstatt $+14^{\circ}\text{C}$.	A warming of the atmosphere that resembles the effect of a greenhouse. The short-wave radiation from the sun penetrates the atmosphere and reaches the earth with relatively little hinderance. The heated earth radiates in the long-wave range (infrared). Trace substances in the atmosphere, primarily water vapour and carbon dioxide, absorb this radiation and send long-wave radiation back to the surface of the earth, which heats up even further as a result. A distinction is made between the natural greenhouse effect and the anthropogenic (manmade) greenhouse effect. Without water vapour and other greenhouse gases the mean surface temperature on earth would be -18°C instead of $+14^{\circ}\text{C}$.
Quellen: verändert nach Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM; Häckel, H. (1999): Meteorologie. 4. Auflage, UTB für Wissenschaft, Ulmer: Stuttgart, S. 186 ff.	Sources: modified versions of Munich Re Group (2000) : World of Natural Hazards. CD-ROM; Häckel, H. (1999): Meteorologie. 4th Edition, UTB für Wissenschaft, Ulmer: Stuttgart, p. 186 ff.

Treibhausgas	Greenhouse gas (GHG)
Ein Gas, das Infrarotstrahlung absorbiert und wieder emittiert und damit zum Treibhauseffekt der Atmosphäre beiträgt. Die wichtigsten Treibhausgase sind: Wasserdampf, Kohlendioxid, Methan, Stickoxide, Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) und troposphärisches Ozon. Kohlendioxid trägt mehr als 50 % zum zusätzlichen anthropogenen Treibhauseffekt bei, gefolgt von Methan und den FCKW mit jeweils rund 20 %.	A gas that absorbs and re-emits infrared radiation and contributes to the greenhouse effect of the atmosphere. The most important greenhouse gases are: water vapour, carbon dioxide, methane, nitrous oxides, chlorofluorocarbons (CFCs), hydrochlorofluorocarbons (HCFCs) and tropospheric ozone. Carbon dioxide accounts for more than 50 % of the anthropogenic greenhouse effect, followed by methane and CFCs at about 20 % each.
Quellen: Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM; UNEP – United Nations Environmental Programme (1998): UNEP DTIE Ozone Action Programme under the Multilateral Fund: Glossary of Ozone Protection terms. http://www.uneptie.org/ozonaction/faq/abc.html (Übersetzung: A. Thieken)	Sources: Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM; UNEP – United Nations Environmental Programme (1998): UNEP DTIE Ozone Action Programme under the Multilateral Fund: Glossary of Ozone Protection terms. http://www.uneptie.org/ozonaction/faq/abc.html

Gefahr, Gefährdung	Hazard
Ein möglicherweise schädigendes physikalisches Ereignis, Phänomen und/oder menschliche Aktivität, das/die zu Verlust von Menschenleben oder Verletzungen, Sachschäden, sozialen und ökonomischen Störungen oder Umweltzerstörung führen	A potentially damaging physical event, phenomenon and/or human activity, which may cause the loss of life or injury, property damage, social and economic disruption or environmental degradation. Hazard is not related to the persons or

<p>kann. Die Gefährdung ist unabhängig von Personen oder Objekten, die betroffen sein können. Sie beschreibt lediglich die von einem Ereignis ausgehende Bedrohung. Gefahren können latente Bedingungen einschließen, die zukünftige Bedrohungen darstellen und unterschiedlichen Ursprungs sein können: natürlich (geologisch, hydrometeorologisch und biologisch) und/oder ausgelöst durch menschliche Vorgänge (Umweltzerstörung und technologische Gefahren). Gefahren können einzeln, nacheinander oder kombiniert je nach ihrer Entstehung und ihren Auswirkungen auftreten. Jede Gefahr ist durch ihren Ort, ihre Intensität, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit charakterisiert. Im Rahmen von Gefährdungs- und/oder Risikoabschätzungen bedeutet Gefährdung die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Naturphänomens mit Katastrophenpotenzial in einem definierten Gebiet und einer definierten Zeiteinheit.</p>	<p>objects that could be affected. It describes only the thread emanating from an event. Hazards can include latent conditions that may represent future threats and can have different origins: natural (geological, hydrometeorological and biological) and/or induced by human processes (environmental degradation and technological hazards). Hazards can be single, sequential or combined in their origin and effects. Each hazard is characterized by its location, intensity, frequency and probability. In the framework of hazard and/or risk assessment studies the hazard H describes the probability of occurrence of a potentially destructive natural phenomenon in a defined area and within a defined time period.</p>
<p>Quelle: verändert nach ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva (Übersetzung: A. Thieken); Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM und G. Grünthal (1984): Seismische Gefährdung. In: E. Hurlig and H. Stiller (Eds.): Erdbeben und Erdbebengefährdung, Akademie-Verlag Berlin, 169-238.</p>	<p>Source: modified version of ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva; Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM, and G. Grünthal (1984): Seismische Gefährdung. In E. Hurlig and H. Stiller (Eds.): Erdbeben und Erdbebengefährdung, Akademie-Verlag Berlin, 169-238.</p>

<p>Gefährdungsanalyse Identifizierung, Untersuchung und Überwachung jeder Gefahr, um ihr Potenzial, ihren Ursprung, ihre Eigenschaften und ihr Verhalten zu bestimmen.</p>	<p>Hazard analysis Identification, studies and monitoring of any hazard to determine its potential, origin, characteristics and behaviour.</p>
<p>Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)</p>	<p>Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.</p>

<p>Gefahrenbewertung Gefahrenbewertung umfasst Überwachung einer Gefahr sowie Zonierung nach ihrer Intensität und Eintrittswahrscheinlichkeit. (siehe: Gefährdungszone)</p>	<p>Hazard assessment Hazard assessment includes monitoring of the hazard as well as zoning on the basis of the hazard's intensity and its probability of occurrence. (cf. hazard zone)</p>
<p>Quelle: DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5. Auflage, Bonn</p>	<p>Source: DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5th Edition, Bonn</p>

<p>Gefährdungszone Bereiche der Erdoberfläche mit ähnlichem Gefährdungsgrad in Bezug auf eine bestimmte Gefahr. Durch eine Abstufung in verschiedene Gefährdungszonen lassen sich geringer und höher gefährdete Bereiche darstellen. Gefährdungszonen bilden u.a. die</p>	<p>Hazard zone Areas at the surface of the earth with a similar hazard level with respect of a certain hazard. By grading areas in various hazard zones, it is possible to represent areas with a higher or lower hazard. Hazard zones are used, among other things, for laying down</p>
--	---

<p>Grundlage für Bauauflagen und die Höhe von Versicherungsprämien. Beispielsweise benutzt die deutsche Versicherungswirtschaft für die Abschätzung der Hochwassergefährdung das Zonierungssystem ZÜRS. (http://www.gdv.de/fachservice/24928.htm)</p>	<p>special construction requirements and for calculating insurance premiums. For example, to assess the flood hazard the German insurance industry has used the zoning system ZÜRS. (http://www.gdv.de/fachservice/24928.htm)</p>
<p>Quelle: verändert nach Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM</p>	<p>Source: modified version of Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM</p>

Hydrometeorologische Gefahren	Hydrometeorological hazards
<p>Natürliche Prozesse oder Phänomene der Atmosphäre, Hydrosphäre oder Ozeane, die zu Verlust von Menschenleben oder Verletzungen, Sachschäden, sozialen und ökonomischen Störungen oder Umweltzerstörung führen können. Beispiele für hydrometeorologische Gefahren sind: Hochwasser, Muren und Schlammlawinen; tropische Wirbelstürme, Sturmfluten, Gewitter, Hagelschlag, Starkniederschläge, Stürme, Blizzards oder andere Unwetter; Dürre, Wüstenbildung, Waldbrand, Temperaturextrema, Sand- oder Staubstürme; Permafrost und Schnee- oder Eislawinen. Hydrometeorologische Gefahren können einzeln, nacheinander oder kombiniert je nach ihrer Entstehung und ihren Auswirkungen auftreten.</p>	<p>Natural processes or phenomena of atmospheric, hydrological or oceanographic nature, which may cause the loss of life or injury, property damage, social and economic disruption or environmental degradation. Examples of hydrometeorological hazards are: floods, debris and mud floods; tropical cyclones, storm surges, thunder/hailstorms, rain and wind storms, blizzards and other severe storms; drought, desertification, wildland fires, temperature extremes, sand or dust storms; permafrost and snow or ice avalanches. Hydrometeorological hazards can be single, sequential or combined in their origin and effects.</p>
<p>Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)</p>	<p>Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.</p>

Informations- und Kommunikationstechnik (IuK)	Information and communication technology (ICT)
<p>technische Grundlage für elektronische Sprach-, Text-, Daten- und Bildübertragung von Nachrichten und Informationen</p>	<p>Technical basis for electronical transmission of information and messages according to speech, text, data and images</p>
<p>Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)</p>	<p>Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)</p>

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)	Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)
<p>Der zwischenstaatliche Ausschuss über Klimaveränderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) wurde durch WMO und UNEP eingerichtet, um wissenschaftliche, technische und sozioökonomische Informationen, die für das Verständnis von Klimawandel, seine potenziellen Auswirkungen und die Optionen zur Anpassung und Bewältigung relevant sind, zu bewerten. Der Ausschuss ist offen für alle Mitglieder der UN und WMO.</p>	<p>The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) has been established by WMO and UNEP to assess scientific, technical and socio-economic information relevant for the understanding of climate change, its potential impacts and options for adaptation and mitigation. It is open to all Members of the UN and of WMO.</p>

Quelle und weitere Informationen: http://www.ipcc.ch/	Source and further information: http://www.ipcc.ch/
---	---

Internationale Dekade zur Vorbeugung von Naturkatastrophen (IDNDR)	International decade of natural disaster reduction IDNDR
1989 haben 155 Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen eine UN Resolution, die die Dekade 1990-2000 zur „Internationalen Dekade zur Vorbeugung von Naturkatastrophen“ (IDNDR) erklärt, protegiert. Das Ziel der Dekade ist es, politische Lösungen, Erfahrungen und Expertisen jedes Landes aufzustellen, um Todesopfer, menschliches Leid und ökonomische Schäden infolge von Naturkatastrophen zu reduzieren.	In 1989, 155 Member States of the United Nations co-sponsored a UN Resolution which declared 1990-2000 as the "International Decade For Natural Disaster Reduction" (IDNDR). The purpose of the Decade is to marshal the political resolve, experience and expertise of each country to reduce loss of life, human suffering and economic losses caused by natural hazards.
Quelle und weitere Informationen: http://www.unesco.org/science/earthsciences/disaster/disasterIDNDR.htm	Source and further information: http://www.unesco.org/science/earthsciences/disaster/disasterIDNDR.htm

Raumplanung	Land-use planning
Teilgebiet der Planung, das unter verschiedenen Landnutzungsoptionen Maßnahmen auswählt und ihre Vorteile oder Grenzen bewertet, wobei die jeweiligen Auswirkungen auf verschiedene Schichten der Bevölkerung oder Interessen einer Gemeinschaft in den Entscheidungen berücksichtigt werden. Raumplanung beinhaltet Untersuchungen und Kartierungen, Analyse akquirierter Daten, Formulierung alternativer Landnutzungsoptionen sowie den Entwurf von langfristigen Plänen für verschiedene geographische und verwaltungstechnische Skalen. Raumplanung kann dazu beitragen, Katastrophen zu mindern und Risiken zu reduzieren, indem davon abgeraten wird, in gefährdeten Gebieten Siedlungen und Schlüsseleinrichtungen zu errichten, und indem die Bevölkerungsdichte und -ausbreitung kontrolliert und die Lage von Routen für Transport, Energie, Wasser, Abwasser und anderen kritischen Einrichtungen gezielt ausgewählt wird.	Branch of physical planning that determines the means and assesses the values or limitations of various options in which land is to be utilized, with the corresponding effects on different segments of the population or interests of a community taken into account in resulting decisions. Land-use planning involves studies and mapping, analysis of data acquired, formulation of alternative land-use decisions and design of a long-range plan for different geographical and administrative scales. Land-use planning can help to mitigate disasters and reduce risks by discouraging settlements and construction of key installations in hazard prone areas, control of population density and expansion, and in the siting of service routes for transport, power, water, sewage and other critical facilities.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Schaden, Verlust	Loss, Damage
Katastrophen können humanitäre, ökologische und wirtschaftliche Schäden verursachen. Verschiedenartige Schäden werden im Allgemeinen in direkte und indirekte Schäden eingeteilt. Direkte Schäden werden unmittelbar durch das Schadensereignis verursacht, während	Disasters cause humanitarian, ecological and economic losses. Various types of losses are generally distinguished into direct and indirect losses. Direct losses results from the physical impact of the hazardous event, whereas indirect losses are induced by the event but occur - in space or time - outside the event.

<p>indirekte Schäden zwar durch das Ereignis ausgelöst werden, aber räumlich oder zeitlich getrennt davon auftreten. Je nachdem, ob die Schäden monetär bewertbar sind oder nicht, werden beide Schadenarten weiter in tangible bzw. intangible Schäden unterteilt.</p> <p>Einzelwirtschaftlich gesehen existieren folgende Arten von monetären Schäden: Direkte Schäden treten auf in Form von Beschädigungen bei privatem Besitz sowie dem Verlust von Produktionsgütern und Infrastrukturschäden. Indirekte Schäden, nämlich Belastungen innerhalb der Wertschöpfungskette wie Betriebsunterbrechungen in Produktion und Vertrieb, sind die Folge. Besteht Versicherungsschutz gegen diese Schäden, so werden sie als versicherte Schäden bezeichnet.</p>	<p>Depending on whether or not losses can be expressed in monetary values, both types of losses are further classified into tangible and intangible losses.</p> <p>On a microeconomic scale these are common definitions of loss: Direct losses occur in terms of damages to private property and loss of assets and infrastructure. Indirect losses, i.e. negative impacts in the flow of goods and services, e.g. business interruption in production and sales, are the results thereof. If there is protection against these types of loss by the means of insurance contracts, the covered loss is called insured loss.</p>
<p>Quellen: verändert nach Smith, K. & R. Ward (1998): Floods: Physical Processes and Human Impact. John Wiley & Sons, Chichester; Mechler, R. (2004): Direct, Indirect and macroeconomic impacts of disasters, internal working paper, Laxenburg. (Übersetzung: D. Borst).</p>	<p>Source: modified version of Smith, K. & R. Ward (1998): Floods: Physical Processes and Human Impact. John Wiley & Sons, Chichester; Mechler, R. (2004): Direct, Indirect and macroeconomic impacts of disasters, internal working paper.</p>

<p>Kumulschadenzone</p>	<p>Loss accumulation zone</p>
<p>Diese Zonen beruhen auf den Schadengebieten hypothetischer Schadenereignisse. Die Zonengrenzen werden auf der Basis der Schadenerfahrung historischer Ereignisse und wissenschaftlicher Faktoren ausgewiesen.</p>	<p>These zones are based on the damage zones of hypothetical loss events. The zone boundaries are drawn on the basis of the loss experience of historical events and scientific factors.</p>
<p>Quelle: Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM</p>	<p>Source: Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM</p>

<p>Schadenfrequenz</p>	<p>Loss frequency</p>
<p>Kennzahl der Schadenstatistik. Sie gibt die relative Schadenhäufigkeit in Prozent oder Promille einer betrachteten Gesamtmenge (z.B. Anzahl der Bewohner, Gebäude oder Versicherungsverträge in einem betrachteten Gebiet) an. Sie wird errechnet, indem man die Zahl der geschädigten Personen/Objekte während eines bestimmten Zeitraums durch die Gesamtzahl des betrachteten Bestandes teilt und mit 100 (bei Prozentangabe) bzw. 1000 (bei Promilleangabe) multipliziert.</p> <p>Bei Versicherungsverträgen bietet sich bei wiederkehrend hohen Schadenfrequenzen im Bereich von Kleinschäden besonders im gewerblichen und industriellen Geschäft neben besseren Vorsorgemaßnahmen die Vereinbarung einer entsprechenden Franchise an, da diese Schäden in der Regel keine unternehmensgefährdenden Belastungen für den Versicherungsnehmer</p>	<p>A parameter of loss statistics. It states the relative frequency of losses as a percentage or permillage of a given total (e.g. number of inhabitants, buildings or insurance contracts in a given area). It is calculated by dividing the number of affected people/objects in a certain period by their total number in the area under observation and multiplying the result by 100 (to produce a percentage figure) or 1000 (to produce a permillage figure).</p> <p>As far as insurance contracts are concerned, one solution that finds application particularly in the commercial and industrial business – in addition to striving for better loss prevention – is incorporating a suitable deductible if loss frequencies are repeatedly high in the sector of minor losses, because as a rule these minor losses do not represent a strain for policyholders that would endanger their business.</p>

darstellen.	
Quelle: verändert nach Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM	Source: modified version of Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM

Schadenpotenzial	Loss potential, Damage potential
Das Schadenpotenzial ist die Summe der bei einer gefährlichen Situation exponierten Objekte (Risikoelemente), die durch diese Situation potenziell Schaden erleiden könnten. Betrachtet man z.B. direkte Sachschäden, so ist das ökonomische Schadenpotenzial für ein 200-jährliches Hochwasser die Summe der Vermögenswerte, die innerhalb der 200-jährlichen Überschwemmungsfläche liegen. Das Schadenpotenzial ist somit der obere Grenzwert für Schadenabschätzungen.	The damage potential is the sum of all objects exposed to a hazardous situation (elements at risk) that could potentially suffer a loss by this situation. If for example direct property losses are assessed then the economic damage potential of 200-year flood amounts to the sum of all assets that are located within the 200-year flood line. Thus, the damage potential serves as an upper bound for damage estimations.
Quelle: verändert nach Merz, B. (2004): Abschätzung von Hochwasserrisiken: Methoden, Grenzen und Möglichkeiten. Habilitationsschrift. S. 8	Source: modified version of Merz, B. (2004): Abschätzung von Hochwasserrisiken: Methoden, Grenzen und Möglichkeiten. Habilitationsschrift. p. 8 (Translation: Annegret Thieken)

Schadensatz, Schädigungsgrad	Loss ratio
Ein Schadensatz oder Schädigungsgrad wird oft für direkte Sachschäden bestimmt und entspricht einem relativen Schaden. Man berechnet ihn, indem man den absoluten monetären Schaden eines Objektes durch seinen Gesamtwert teilt. Schadensätze können für einzelne Objekte (z.B. Schädigungsgrad eines Gebäudes) oder für Bestände (z.B. einen Versicherungsbestand) berechnet werden. In letzterem Fall bezieht man gesamten Schadenaufwand auf die Summe der entsprechenden Versicherungssummen aller (also auch der nicht von einem Schadensereignis betroffenen) Verträge des betrachteten Versicherungsbestandes.	A loss ratio is usually determined for direct property losses and corresponds to a relative loss. It is calculated by dividing the absolute monetary loss of an object by its total value. Loss ratios can be determined for single objects (e.g. loss ratio of a building) or for populations (e.g. portfolios). In the latter case the total loss expenditures are related to the sums insured of all contracts in the insurance portfolio under observation (i.e. including those not affected by a loss event).
Quelle: erweitert und verändert nach Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM.	Source: Supplemented and modified version of Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM.

Naturkatastrophe	Natural catastrophe
Zu einer Naturkatastrophe kommt es, wenn ein Naturereignis so stark ist, dass Menschen und Sachwerte substanzielle und mehr oder weniger großräumig geschädigt werden. Ob ein Naturereignis zur Naturkatastrophe wird, hängt nicht nur von der absoluten Stärke des Ereignisses, sondern eher noch mehr von der Anfälligkeit der betroffenen Region ab. So wird ein Erdbeben der Magnitude 6,5 in einer menschenleeren Wüste keinerlei Folgen haben, in einer gut darauf eingestellten Region nur vergleichsweise geringe Schäden verursachen, in der schlecht vorbereiteten Stadt aber eine Katastrophe auslösen. Eine	Natural catastrophe is the term used when a natural event is so intense that people suffer and material assets are affected to a substantial degree and on a more or less large scale. Whether a natural event results in a natural catastrophe depends not so much on the absolute force of the event as on the vulnerability of the affected region. An earthquake of magnitude 6.5 will have no effect at all in an uninhabited desert. In a region that is well-prepared it will cause comparatively little damage, but will cause a catastrophe in a town that has made inadequate preparations. A "great" natural

<p>„große“ Naturkatastrophe definieren die Vereinten Nationen als Naturkatastrophe, welche die Selbsthilfefähigkeit einer betroffenen Region deutlich übersteigt und überregionale oder internationale Hilfe erforderlich macht. Dies ist in der Regel dann der Fall, wenn die Zahl der Todesopfer in die Tausende, die Zahl der Obdachlosen in die Hunderttausende geht oder substantielle volkswirtschaftliche Schäden – je nach den wirtschaftlichen Verhältnissen des betroffenen Landes – verursacht werden.</p>	<p>catastrophe is defined by the United Nations as a natural catastrophe that distinctly exceeds the ability of an affected region to help itself and makes supraregional or international assistance necessary. As a rule this is the case when there are thousands of fatalities and hundreds of thousands of people made homeless or substantial economic losses – depending on the economic situation of the country affected.</p>
<p>Quelle: Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM.</p>	<p>Source: Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM.</p>

Naturgefahr, Elementargefahr (Versicherungsbegriff)	Natural hazard, Natural peril (insurance term)
<p>Naturereignis, das zu einer Bedrohung von Menschen, Umwelt, Sachwerten und Einkünften führen kann. Die wichtigsten Naturgefahren sind: Erdbeben, Vulkanausbruch, Massenbewegung (u.a. Hangrutschung, Mure, Lahar, Lawine), Erdsenkung, Sturm (u.a. tropischer Wirbelsturm, außertropischer Wintersturm, Tornado, Sandsturm, Blizzard), Blitzschlag, Starkniederschlag (z.B. Starkregen, Schneefall, Hagel), Hochwasser (u.a. Flussüberschwemmung, Sturzflut), Sturmflut, Tsunami, Frost, Dürre, Waldbrand, Schädlinge.</p> <p>Naturgefahren können nach ihrer Herkunft in geologische, hydrometeorologische oder biologische Gefahren klassifiziert werden (ISDR, 2002).</p>	<p>A natural phenomenon that can lead to the population, the environment, material assets, and income being threatened. The most important hazards are: earthquake, volcanic eruption, mass movement (including landslide, debris flow, lahar, avalanche), subsidence, windstorm (including tropical cyclone, extratropical winter storm, tornado, sandstorm, blizzard), lightning stroke, extreme precipitation (e.g. torrential rain, snowfall, hail), flood (including river flood, flash flood), storm surge, tsunami, frost, drought, forest fire, pests.</p> <p>Natural hazards can be classified by origin in geological, hydrometeorological or biological hazards (ISDR, 2002).</p>
<p>Quelle: Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM, ergänzt durch ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.</p>	<p>Source: Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM, supplemented by ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.</p>

ABC-Gefahr	NBC hazard
<p>ist eine Sammelbezeichnung für die Bedrohung durch atomare (radioaktive), biologische oder chemische Stoffe.</p>	<p>Collective name for threats due to nuclear (radio-active), biological and chemical substances</p>
<p>Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)</p>	<p>Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)</p>

nicht-technische Maßnahmen	Non-structural measures
<p>Beispiele: Landnutzungs- und Baunormen, Katastrophengesetze, Erziehung und Aufklärung, Versicherung von Katastrophenrisiken</p>	<p>Examples: Land-use and building regulations, disaster legislation, public education and information, disaster insurance</p>
<p>Quelle: DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5. Auflage, Bonn</p>	<p>Source: DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5th Edition, Bonn</p>

Vorsorge, Schadenminderung	Precaution, Loss Mitigation
Durchgeführte technische und nicht-technischen Maßnahmen, die die negativen Effekte von Naturereignissen, von Umweltzerstörung und technischen Gefahren limitieren.	Structural and non-structural measures undertaken to limit the adverse impact of natural hazards, environmental degradation and technological hazards.
Quelle: verändert nach ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.	Source: modified version of ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Verhaltensvorsorge, Notfallplanung, Vorbereitung auf den Katastrophenfall	Preparedness, Preparation
Umfasst alle konkreten Vorbereitungen für den Katastrophenfall, die getroffen werden, um eine effektive Bewältigung zu gewährleisten. Dazu gehören Maßnahmen zur frühzeitigen und wirksamen Warnung sowie zur Evakuierung und Notfallplanung. Diese umfassen u.a. die Entwicklung von Vorhersagemodellen und -systemen, die Bereitstellung von Schutzräumen und Notunterkünften, die Ausbildung von Spezialistenteams und der Bevölkerung, die Vorratsplanung, das Testen von Katastrophenszenarien, die Organisation temporärer Evakuierungen von Menschen und Sachen aus einem bedrohten Gebiet sowie die Vorbereitung von Bergungs- und Rettungsmaßnahmen, der Katastrophenhilfe und der Rehabilitation und nicht zuletzt die Möglichkeit eines Versicherungsschutzes.	Activities and measures taken in advance to ensure effective response to the impact of hazards, including measures related to timely and effective warnings as well as to evacuation and emergency planning. They embrace, among other things, the development of forecasting models and systems, the arrangement of shelters and emergency accommodation, the training of specialist teams and the public, the planning of food supplies, the testing of disaster scenarios, the organization of temporarily evacuating people and material assets from a threatened area as well as the preparation of salvage and rescue operations, disaster relief and rehabilitation, and not least the option of insurance protection.
Quelle: verändert nach Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM; ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.	Source: modified version of Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM; ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Prävention, Katastrophenvorbeugung, Schadenvermeidung	Prevention, Loss prevention
Alle Maßnahmen, die darauf ausgerichtet sind, einen permanenten Schutz vor Katastrophen (Naturgefahren und menschengemachte Gefahren) zu bieten, d.h. Gefahren zu vermindern und einen Schadeneintritt zu vermeiden. Dies können ereignisorientierte Schutzmaßnahmen sein oder Maßnahmen, die die Anfälligkeit der Bevölkerung reduzieren. Abhängig von der sozialen und technischen Umsetzbarkeit und Kosten-Nutzen-Überlegungen ist die Investition in Maßnahmen der Katastrophenvorbeugung in Gebieten gerechtfertigt, die häufig von Katastrophen betroffen sind. Im Kontext von Bewusstseinsbildung und Erziehung mit Bezug zur Katastrophenvorsorge trägt eine Änderung von Einstellungen und Verhalten	Activities to provide outright avoidance of the adverse impact of hazards (natural and man-made hazards), i.e. measures that serve to reduce peril and to avoid the occurrence of loss. This includes event-oriented safety measures or measures that reduce the susceptibility of people at risk. Depending on social and technical feasibility and cost/benefit considerations, investing in preventive measures is justified in areas frequently affected by disasters. In the context of public awareness and education, related to disaster risk reduction changing attitudes and behaviour contribute to promoting a "culture of prevention".

zur Förderung einer „Präventionskultur“ bei.	
Quelle: verändert nach ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken); Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM	Source: modified version of ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva; Munich Re Group (2000) : World of Natural Hazards. CD-ROM.

Auftretenswahrscheinlichkeit, Eintrittswahrscheinlichkeit	Probability of occurrence
Wahrscheinlichkeit, dass ein Ereignis bestimmter Größe innerhalb einer definierten Zeitspanne stattfindet. Dieser Zeitraum beträgt z.B. bei hydrometeorologischen Ereignissen in der Regel ein Jahr (siehe Jährlichkeit). Geht es wie oft im Bereich der Naturereignisse darum, ob ein bestimmter Wert überschritten wird, bei dem nicht mehr vollständig beherrschbare Systemzustände und folglich Schäden auftreten, ist die Überschreitungswahrscheinlichkeit zu verwenden.	Probability of an event of a given magnitude being equaled or exceeded in a given period of time In the case of hydro-meteorological events this period of time is generally set to one year (cf. return period). In the context of natural events the point is often, whether or not a certain value being exceeded so that the conditions of a system are no longer fully controllable, thus resulting in damage. In this case the exceedance probability has to be used.
Quellen: verändert nach Wörterbuch für Hochwasserschutz, BWG Biel (2003) und Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM	Source: modified version of Wörterbuch für Hochwasserschutz, BWG Biel (2003) and Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM

Wahrscheinlicher Höchstschaden (PML = Probable maximum loss)	Probable maximum loss (PML)
Hierunter versteht man den geschätzten wahrscheinlich höchsten Schaden, der in einem bestimmten Gebiet oder in einem bestimmten Versicherungsbestand bei einem einzelnen Ereignis auftreten kann. Der PML hat große Bedeutung für Rückversicherer zur Beurteilung der Risiken, die er übernehmen soll.	This is a cautious estimate of what is probably the largest loss in a given area or a given insurance portfolio due to a single event. The PML is of high relevance for reinsurance companies to assess the risks they are going to assume.
Quelle: Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM http://www.versicherungsnetz.de/Onlinelexikon/PML.html	Source: Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM http://www.versicherungsnetz.de/Onlinelexikon/PML.html

Risikokommunikation, Bewusstseinsbildung der Öffentlichkeit	Public awareness, Risk communication
Die Prozesse, die allgemeine Bevölkerung zu informieren, um die Wahrnehmung von Risiken sowie das Wissen, wie Menschen handeln können, um ihre Anfälligkeit gegenüber Gefahren zu reduzieren, zu steigern. Dies ist besonders wichtig für Einsatzkräfte und zuständige Personen, um ihre Verantwortungen, Leben und Sachwerte im Katastrophenfall zu schützen, zu erfüllen. Kampagnen zur Bewusstseinsbildung unterstützen Verhaltensänderungen in Richtung einer Präventionskultur. Dies schließt öffentlich zugänglich Informationen, Informationsverbreitung, Bildung, Radio- und Fernsehsendungen und den Gebrauch von Printmedien ebenso ein wie die Errichtung	The processes of informing the general population, increasing levels of consciousness about risks and how people can act to reduce their exposure to hazards. This is particularly important for public officials in fulfilling their responsibilities to save lives and property in the event of a disaster. Public awareness activities support changes in behaviour leading towards a culture of prevention. This involves public information, dissemination, education, radio or television broadcasts and the use of printed media, as well as, the establishment of information centres and networks.

von Informationszentren und Netzwerken.	
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Öffentlich zugängliche Informationen	Public information
Informationen, Fakten und Wissen aus Forschungen oder Untersuchungen, die öffentlich verbreitet werden können.	Information, facts and knowledge provided or learned as a result of research or study, available to be disseminated to the public.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Öffentliche Sicherheit	Public safety
bedeutet die Unversehrtheit von Leben, Gesundheit, Ehre, Freiheit und Eigentum der Bürger sowie Funktionsfähigkeit und Bestand des Staates und seiner Einrichtungen.	Restoration intactness of life, health, honor, freedom and property of citizens as well as operativeness and continuance of the state and its constitutions.
Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)	Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)

Wiederherstellung	Recovery
Entscheidungen und Maßnahmen, die nach einer Katastrophe ergriffen werden mit dem Ziel, die Lebensbedingungen der angeschlagenen Gemeinschaft wiederherzustellen und gleichzeitig notwendige Anpassungen zur Risikominderung zu fördern und zu erleichtern. Die Phase der Wiederherstellung (Wiedernutzbarmachung und Wiederaufbau) ist eine Gelegenheit, um Maßnahmen zur Risikominderung zu entwickeln und anzuwenden.	Decisions and actions taken after a disaster with a view to restoring the living conditions of the stricken community, while encouraging and facilitating necessary adjustments to reduce disaster risk. Recovery (rehabilitation and reconstruction) is an opportunity to develop and apply disaster risk reduction measures.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Wiederaufbau	Reconstruction
Wiederherstellung des Zustands vor der Katastrophe unter Einbeziehung aller Vorbeuge- und Modernisierungsmaßnahmen bei der Stadtplanung, der Industrie- und Infrastrukturplanung etc. (Dauer: Monate bis Jahre).	Full resumption of the predisaster state including all preventive measures and modernisation of the urban planning, planning of industry and infrastructure etc. (duration: months to years).
Quelle: DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5. Auflage, Bonn	Source: DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5 th Edition, Bonn

Wiedernutzbarmachung	Rehabilitation
Instandsetzung der wichtigsten Versorgungseinrichtungen der Gemeinschaft (Dauer: Wochen bis Monate)	Restoration of basic functions of the society, (duration: weeks to months)
Quelle: DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5. Auflage, Bonn	Source: DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5 th Edition, Bonn

Katastrophenhilfe / -bewältigung	Relief / response
<p>Die Unterstützung und/oder Intervention während oder direkt nach einer Katastrophe. Die Maßnahmen dienen der Überlebenssicherung und der Wiederherstellung der Selbsthilfekapazitäten. Die Katastrophenhilfe kann direkt, kurz- oder längerfristig sein.</p> <p>Humanitäre Hilfe umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rettung und Bergung - Beschaffung von Notunterkünften - Nahrungsmittelversorgung - Medizinische Versorgung - Trümmer- und Schutträumung - Transport - Teil- oder Vollevakuierung 	<p>The provision of assistance or intervention during or immediately after a disaster to meet the life preservation and basic subsistence needs of those people affected. It can be of an immediate, short-term, or protracted duration.</p> <p>Relief comprises:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Search and rescue - Shelter provision - Food supply - Medical care - Removal of debris - Transport - Partial or full evacuation
<p>Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.</p> <p>DKKV (2002): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 7. Auflage, Bonn</p> <p>DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5. Auflage, Bonn</p>	<p>Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.</p> <p>DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5th Edition, Bonn</p>

Restrisiko	Residual risk, Remaining risk
<p>Risiken können nicht vollständig vermieden werden, so dass ein Restrisiko verbleibt. Dies setzt sich aus drei Teilen zusammen, und zwar dem akzeptierten Risiko, dem unbekanntem Risiko, das jenseits des Erkenntnisvermögens liegt, und dem Risiko aufgrund von ungeeigneten Maßnahmen oder Fehlentscheidungen z.B. bei der Gefahrenabwehr.</p> <p>Das akzeptierte Risiko entspricht den Verlusten, die eine Gesellschaft oder Gemeinde unter den existierenden sozialen, ökonomischen, politischen, kulturellen, technischen und Umwelt-Bedingungen als annehmbar einstuft, weil das Risiko als vernachlässigbar betrachtet wird, weil der mit dem Risiko verbundene Nutzen das Risiko akzeptabel macht oder weil eine (weitere) Risikoreduktion einen unverhältnismäßig großen Aufwand bedeuten würde. Das akzeptierte Restrisiko ist demnach auch das Risiko, das nach der Realisierung von Schutzmaßnahmen mit einem bestimmten Schutzgrad verbleibt.</p>	<p>Risks cannot be totally avoided so that a residual risk remains. This consists of three parts, namely the accepted risk, the unknown risk, which is beyond cognition faculty, and the risk due to inappropriate measures or wrong decisions e.g. during disaster response.</p> <p>The accepted risk corresponds to the level of loss a society or community considers acceptable given existing social, economic, political, cultural, technical and environmental conditions because the risk is considered to be negligible, because the benefit associated with the risk make the risk acceptable or because (further) risk reduction would imply disproportionate efforts. The accepted residual risk thus is also the risk that remains after the implementation of protective measures with a certain safety level.</p>
<p>Quellen: verändert nach Merz, B. (2004): Abschätzung von Hochwasserrisiken: Methoden, Grenzen und Möglichkeiten. Habilitationsschrift. S. 21; ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva (Übersetzung: A. Thieken); Wörterbuch für Hochwasserschutz, BWG Biel, 2003.</p>	<p>Sources: modified version of Merz, B. (2004): Abschätzung von Hochwasserrisiken: Methoden, Grenzen und Möglichkeiten. Habilitationsschrift. S. 21; ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva; Wörterbuch für Hochwasserschutz, BWG Biel, 2003.</p>

Regenerationsfähigkeit	Resilience / resilient
Die Flexibilität eines Systems, einer Gesellschaft oder einer Gemeinschaft, externe Störungen zu kompensieren. Dies hängt davon ab, ob das soziale Gefüge fähig ist sich selbst zu organisieren, einen Bewusstseinswandel einzuleiten und angemessen auf die veränderte Situation zu reagieren. Unter anderem wird die Dauer der Erholungsphase dadurch bestimmt.	The capacity of a system, community or society potentially exposed to hazards to adapt, by resisting or changing in order to reach and maintain an acceptable level of functioning and structure. This is determined by the degree to which the social system is capable of organizing itself to increase its capacity for learning from past disasters for better future protection and improve prevention measures.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. DKKV (2002): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 7. Auflage, Bonn	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Gefahrenabwehr	Response, Civil protection
Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung der öffentlichen Sicherheit. Dafür sind Gefahrenabwehrbehörden (z.B. Polizei, Ordnungsämter) zuständig.	Measures to maintain or rebuild public safety in charge of specific authorities (e.g. police, regulatory agency).
Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)	Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)

Jährlichkeit, Wiederkehrperiode, Wiederkehrintervall	Return period, Recurrence interval
Die Jährlichkeit T ist der Kehrwert der Überschreitungswahrscheinlichkeit P_E : $T = 1/P_E.$	The return period T is the return value of the exceedance probability P_E : $T = 1/P_E.$
Die Jährlichkeit bezeichnet den durchschnittlichen Abstand von Ereignissen einer bestimmten Stärke. So tritt ein 10-jährliches Hochwasserereignis etwa 10 Mal in 100 Jahren auf. Der Abstand zwischen zwei 10-jährlichen Ereignissen kann aber stark variieren. Diese rein statistische Kenngröße sagt also nichts über den tatsächlichen zeitlichen Abstand zwischen zwei Ereignissen aus. Auch beschreibt sie einen stationären Zustand, d.h. die zugrunde liegenden Bedingungen werden als konstant angenommen. Diese Voraussetzung ist i. Allg. über längere Zeiträume nicht gegeben, da sich verschiedene Randbedingungen (z.B. das Klima) im Laufe der Zeit ändern.	The return period is the average intervals between events of a certain strength. A ten-year flood event therefore occurs about ten times in one hundred years. The interval between two ten-year events may vary greatly, however. This purely statistical value therefore says nothing about the actual interval between two events. It also describes a stationary condition, i.e. the underlying conditions are assumed to be constant. This assumption does not hold over any length of time, however because the contributing circumstances (e.g. climate) change in the course of time.
Quelle: verändert nach Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM	Source: modified version of Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM

Risiko	Risk
Dieser Begriff hat verschiedene Bedeutungen: 1. Allgemein bedeutet Risiko die Möglichkeit, infolge einer Gefährdung einen Schaden zu	This term has different meanings: 1. In general terms risk means the possibility of a loss resulting from the exposure to a hazard.

erleiden.
 2. Versicherungstechnisch wird ein zu versicherndes Objekt als Risiko bezeichnet.
 3. In der Sicherheitswissenschaft beschreibt der Begriff Risiko die Wahrscheinlichkeit und die Größe negativer Auswirkungen oder möglicher Verluste, die aus den Wechselwirkungen von natürlichen oder anthropogen verursachten Gefahren und der Anfälligkeit der Risikoelemente entstehen. Die Quantifizierung des Risikos kann für ausgewählte Risikoelemente bzw. für eine oder mehrere Schadensarten erfolgen. Zum Beispiel können folgende Schadensindikatoren abgeschätzt werden: Anzahl der Toten, Verletzten und/oder Evakuierten, ökonomischer Wiederherstellungs- oder Zeitwert der zerstörten Vermögenswerte (Infrastruktur, Gebäude, Hausrat, Maschinen, Lagerbestände, Fahrzeuge, land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse etc.), Wert indirekter ökonomischer Schäden (durch Betriebs- und Verkehrsunterbrechung, Wertverlust von Finanzanlagen etc.) sowie soziokulturelle Verluste in Folge der Schädigung von Kulturgütern, Lebensgrundlagen (z.B. verunreinigtes Wasser, verunreinigter Boden), ökologisch oder landschaftlich wertvollen Gebieten.

Das Risiko RI kann durch den Erwartungswert des Schadenindikator i $E\{D_i\}$ innerhalb eines Zeitintervalls Δt ausgedrückt werden:

$$RI_i = \frac{E\{D_i\}}{\Delta t} = \frac{1}{\Delta t} \int D_i f_D(D_i) dD_i$$

Dabei ist D_i die Zufallsvariable Schadenindikator i und $f_D(D_i)$ seine Dichtefunktion. Das Risiko hat damit dieselbe Dimension wie der Schadensindikator bezogen auf eine Zeiteinheit. Üblicherweise beziehen sich Risikoaussagen auf ein Jahr. Beinhaltet die Risikoanalyse k diskrete Ereignisse mit dem jeweiligen Schadenumfang D_{ij} , so gilt:

$$RI_i = \sum_{j=1}^k P_j D_{ij} = \sum_{j=1}^k P_j \cdot \left| \sum_{l=1}^n RE_{ijl} \cdot V_{ijl} \right|$$

mit P_j als der Eintrittswahrscheinlichkeit des Ereignisses j im Zeitintervall Δt . Der

2. In insurance terms the object to be insured is referred to as risk.
 3. In risk sciences the term risk encompasses the probability and the amount of harmful consequences or expected losses resulting from interactions between natural or human induced hazards and vulnerable conditions. The quantification of risk can be carried out for selected elements of risk or for one or more loss indicators. For example, the following loss indicators can be estimated: number of fatalities, injuries and/or evacuated people, economic replacement or current value of damaged assets (infrastructures, buildings, contents, machines, stocks, vehicles, agricultural and forestry products etc.), value of indirect economic losses (due to business or traffic disruption, obsolescence of financial assets) as well as socio-cultural losses due to a damage to cultural assets, natural resources (e.g. polluted water, polluted soil), unique ecosystems or landscapes.

The risk RI can be described by the expectancy value of the loss indicator i $E\{D_i\}$ within the period of time Δt :

$$RI_i = \frac{E\{D_i\}}{\Delta t} = \frac{1}{\Delta t} \int D_i f_D(D_i) dD_i$$

Thereby D_i is the random variable loss indicator i and $f_D(D_i)$ its density function. Thus, the risk has the same dimension as the loss indicator related to a time period. Typically, risk estimated are based on one year.

If the risk analysis consists of k discrete events with the corresponding loss amount D_{ij} , RI applies to:

$$RI_i = \sum_{j=1}^k P_j D_{ij} = \sum_{j=1}^k P_j \cdot \left| \sum_{l=1}^n RE_{ijl} \cdot V_{ijl} \right|$$

with P_j as occurrence probability of the event j within the time period Δt . The amount of loss D_{ij} depends on the number of n elements of risk and their associated vulnerability V .

A more comprehensive illustration of risk is given by risk curves (graph of frequency versus consequences), in which the exceedance probabilities of k discrete events P_{Ej} and the corresponding amount of loss D_{ij}

<p>Schadenumfang D_{ij} hängt ab von der Anzahl der n Risikoelemente RE und ihrer jeweiligen Vulnerabilität V.</p> <p>Eine umfassendere Darstellung des Risikos liefern Risikokurven (Häufigkeits-Ausmaß-Diagramme), in denen die Überschreitungswahrscheinlichkeiten von k diskreten Ereignisse P_{Ej} und die jeweiligen Schadensausmaße D_{ij} eingetragen werden. In der Regel handelt es sich dabei um eine doppelt-logarithmische Darstellung.</p> <p>Verschiedene Schadensindikatoren können zu einem Gesamtschaden D aggregiert werden, wenn sie in dieselbe Dimension, z.B. in monetäre Einheiten, überführt werden können.</p> <p>Das Gesamtrisiko RI_{tot} bezüglich einer Gefahr, z.B. Erdbeben, kann damit als erwarteter summarischer Verlust ausgedrückt werden:</p> $RI_{tot} = \sum_{j=1}^k P_j D_j$ <p>(siehe auch: spezifisches Risiko, kumulatives Risiko)</p> <p>Über den Ausdruck der Möglichkeit eines physikalischen Schadens hinaus, ist es wichtig zu verstehen, dass Risiken immer in sozialen Systemen entstehen oder existieren. Es ist wichtig, die sozialen Kontexte, in denen Risiken auftreten, zu berücksichtigen und zu bedenken, dass Menschen daher nicht notwendigerweise dieselben Wahrnehmungen von Risiken und den zugrundeliegenden Gründen teilen.</p>	<p>are shown. Usually this is a double logarithmic scaled plot.</p> <p>Different loss indicators can be aggregated to the total loss D, if they all can be transferred into the same dimension, e.g. monetary units.</p> <p>The total risk RI_{tot} for one particular hazard, e.g. earthquake, can than be expressed as expected total loss :</p> $RI_{tot} = \sum_{j=1}^k P_j D_j$ <p>(see also: specific risk, cumulative risk)</p> <p>Beyond expressing a possibility of physical harm, it is crucial to appreciate that risks are always created or exist within social systems. It is important to consider the social contexts in which risks occur and that people therefore do not necessarily share the same perceptions of risk and their underlying causes.</p>
<p>Quellen: verändert nach Merz, B. (2004): Abschätzung von Hochwasserrisiken: Methoden, Grenzen und Möglichkeiten. Habilitationsschrift. S. 13f; ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva; Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM; Grünthal, G. (1984): Seismische Gefährdung. In: E. Hurtig and H. Stiller (Eds.): Erdbeben und Erdbebengefährdung, Akademie-Verlag Berlin, 169-238.</p>	<p>Sources: modified version of Merz, B. (2004): Abschätzung von Hochwasserrisiken: Methoden, Grenzen und Möglichkeiten. Habilitationsschrift. p. 13f; ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva; Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM; Grünthal, G. (1984): Seismische Gefährdung. In: E. Hurtig and H. Stiller (Eds.): Erdbeben und Erdbebengefährdung, Akademie-Verlag Berlin, 169-238.</p>

<p>Risikoeinschätzung, Risikoanalyse</p>	<p>Risk assessment, Risk analysis</p>
<p>Das Verfahren zur Erfassung des Charakters und des Ausmaßes des Risikos durch die Analyse potentieller Bedrohungen und die Bewertung der existenten Anfälligkeit, die Menschen, Sachgüter, Existenzen und ihre</p>	<p>A process to determine the nature and extent of risk by analyzing potential hazards and evaluating existing conditions of vulnerability that could pose a potential threat or harm to people, property, livelihoods and the</p>

<p>Lebensgrundlagen potentiell gefährden oder schädigen können. Der Prozess der Risikoanalyse beinhaltet sowohl technische Aspekte der Gefahren, z.B. Gefahrenquellen, Intensitäten, Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeiten, als auch eine Analyse physikalischen, sozialen, ökonomischen und ökologischen Dimensionen der Vulnerabilität, wobei für die Szenarien relevante Bewältigungskapazitäten besonders berücksichtigt werden sollten.</p>	<p>environment on which they depend. The process of conducting a risk assessment is based on a review of both the technical features of hazards such as their location, intensity, frequency and probability; and also the analysis of the physical, social, economic and environmental dimensions of vulnerability, while taking particular account of the coping capabilities pertinent to the risk scenarios.</p>
<p>Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken).</p>	<p>Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.</p>

<p>Search and Rescue “Suchen und Retten” (SAR)</p>	<p>Search and Rescue (SAR)</p>
<p>ist ein national organisierter Rettungsdienst der Luftfahrt mit den Aufgaben der Suche nach überfliegen, vermissten oder abgestürzten Luftfahrzeugen, Rettung der Besatzung und Passagiere. Er kann im Rahmen der Amtshilfe auch bei Notfällen zu Lande und zu Wasser eingesetzt werden.</p>	<p>National aeronautical rescue service responsible for searching of overdue, missed or crashed aerodynes and for the rescue of crew and passengers. Search and Rescue due to administrative assistance also can be provided ashore and at sea.</p>
<p>Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)</p>	<p>Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)</p>

<p>Selbstschutz, Eigenvorsorge</p>	<p>Self-protection</p>
<p>Bemühungen der Bevölkerung, Behörden und Betriebe, Schadenfolgen aus eigener Kraft zu bekämpfen oder zu mindern.</p>	<p>Efforts of citizens, authorities and companies to self-containt combat or decrease losses.</p>
<p>Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)</p>	<p>Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)</p>

<p>Spezifisches Risiko</p>	<p>Specific risk</p>
<p>Das spezifische Risiko SRI ist der erwartete Verlustgrad infolge eines bestimmten Ereignisses j mit der Eintrittswahrscheinlichkeit P_j; Produkt von Gefährdung und Verletzbarkeit: $SRI_j = V \cdot P_j$.</p>	<p>The specific risk SRI is the expected degree of loss resulting from a certain event j with probability of occurrence P_j; it is the product of hazard and vulnerability: $SRI_j = V \cdot P_j$.</p>
<p>Quelle: verändert nach Grünthal, G. (1984): Seismische Gefährdung. In E. Hurlig and H. Stiller (Eds.): Erdbeben und Erdbebengefährdung, Akademie-Verlag Berlin, 169-238.</p>	<p>Source: modified version of Grünthal, G. (1984): Seismische Gefährdung. In E. Hurlig and H. Stiller (Eds.): Erdbeben und Erdbebengefährdung, Akademie-Verlag Berlin, 169-238.</p>

<p>Ständige Konferenz für Katastrophenvorsorge und Katastrophenschutz (SKK)</p>	<p>Standing Conference for Disaster Preparedness and Disaster Control (SKK)</p>
<p>wurde 1997 von den Hilfsorganisationen und -werken gegründet. Ihr Ziel ist es, als integratives Gremium eine interdisziplinäre Zusammenarbeit aller im Katastrophen- und Zivilschutz Verantwortlichen</p>	<p>Founded in 1997 by several relief organisations the Standing Conference for Disaster Preparedness and Disaster Control as integrative panel aims at bringing together all responsible parties in disaster</p>

zusammenzuführen, grenzüberschreitende Schadensereignisse zu analysieren und nach Kommunikations-, Führungs- und Kooperationsmodellen zu suchen.	management and civil protection to achieve interdisciplinary collaboration, cross-boarder analyses of loss events and to search for procedures of communication, guidance and cooperation.
Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)	Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)

Technische / bauliche Maßnahmen	Structural measures
Technische Maßnahmen und Bau von schutz- oder katastropheresistenten Bauwerken und Infrastrukturen (z.B. Böschungen, Hochwasserwände, Deiche, Dämme)	Engineering measures and construction of hazard-resistant and/or protective structures and infrastructure (e.g. banks, flood-walls, dikes, dams)
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5. Auflage, Bonn	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5 th Edition, Bonn

Nachhaltige Entwicklung	Sustainable development
Entwicklung, die die gegenwärtigen Bedürfnisse ausreichend erfüllt ohne zukünftigen Generationen die Möglichkeit zu nehmen, ihre Bedürfnisse zu erfüllen. Darin sind zwei Konzepte enthalten: das Konzept der „Bedürfnisse“, insbesondere der lebenswichtigen Bedürfnisse der Armen in dieser Welt, denen absolute Priorität eingeräumt werden sollte; und die Idee der Begrenzungen, die der Fähigkeit der Umwelt, heutige und zukünftige Bedürfnisse zu befriedigen, durch den Stand der Technik und die soziale Organisation auferlegt wurden (Brundtland Commission, 1987). Nachhaltige Entwicklung basiert auf soziokultureller Entwicklung, politischer Stabilität und Anständigkeit sowie auf dem Schutz von Ökosystemen, was alles mit Katastrophenvorsorge zusammenhängt.	Development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. It contains within it two key concepts: the concept of “needs”, in particular the essential needs of the world’s poor, to which overriding priority should be given; and the idea of limitations imposed by the state of technology and social organization on the environment’s ability to meet present and the future needs. (Brundtland Commission, 1987). Sustainable development is based on socio-cultural development, political stability and decorum, economic growth and ecosystem protection, which all relate to disaster risk reduction.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. Brundtland Commission (1987): Our common future. Übersetzung: A. Thieken	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. Brundtland Commission (1987): Our common future.

Technologische Gefahren	Technological hazards
Bedrohungen, die aus technischen oder betrieblichen Unfällen, gefährlichen Verfahren, Versagen von Infrastruktur oder bestimmten menschlichen Aktivitäten entstehen und die zu Verlust von Menschenleben oder Verletzungen, Sachschäden, sozialen und ökonomischen Störungen oder Umweltzerstörung führen können.	Danger originating from technological or industrial accidents, dangerous procedures, infrastructure failures or certain human activities, which may cause the loss of life or injury, property damage, social and economic disruption or environmental degradation. Some examples: industrial pollution, nuclear activities and radioactivity, toxic wastes, dam failures; transport, industrial or technological

Einige Beispiele: Verschmutzung, Kernenergie und Radioaktivität, toxische Abfälle, Talsperrenversagen; Verkehrs- und Betriebsunfälle oder technisches Versagen (Explosionen, Feuer, auslaufende Flüssigkeit).	accidents (explosions, fires, spills).
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Sofortmaßnahmen	Urgent measures, Emergency measures
sind Einsätze im Rahmen der Katastrophenhilfe, die von Hilfsorganisationen durchgeführt werden mit dem Ziel, das Überleben der betroffenen Bevölkerung zu sichern.	Operations during provided by relief organizations to assure the survival of affected citizens.
Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)	Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)

Vulnerabilität, (Katastrophen-)Anfälligkeit, Verletzlichkeit	Vulnerability, Susceptibility
Anfälligkeit eines Systems (Bauwerk, Anlage, Land oder Staat, Unternehmen usw.) gegen äußere schädliche Einwirkungen. Katastrophenanfälligkeit setzt sich aus unterschiedlichen und sich oft wechselseitig bedingenden Faktoren zusammen. Die Einflussfaktoren können technischer, sozialer, ökonomischer und ökologischer Natur sein. Bei hoher Anfälligkeit ist die Widerstandskraft gegenüber den negativen Auswirkungen von extremen Ereignissen und deren Bewältigung unzureichend. Positive Faktoren, die die Fähigkeit der Menschen und der Gesellschaft, in der sie leben, Gefahren effektiv zu bewältigen, erhöhen und ihre Anfälligkeit reduzieren können, werden oft als Kapazitäten bezeichnet. Im Rahmen von Vulnerabilitäts-, Schadens- oder Risikoabschätzungen bezeichnet die Verletzbarkeit V oft den Verlustgrad ($0 \leq V \leq 1$) infolge eines Naturphänomens; 0: keine Schäden, 1: Totalschaden bzw. -verlust.	The susceptibility of a system (structure, plant or facility, country or state, company etc.) towards harmful outside influences. Vulnerability is made up of a set of interactive conditions and processes resulting from physical, social, economic, and environmental factors. If the vulnerability is high, then the resistance to adverse impacts of hazards and their mitigation is insufficient. Positive factors, that increase the ability of people and the society they live in, to cope effectively with hazards and can reduce their susceptibility, are often designated as capacities. In the framework of vulnerability, damage and/or risk assessment studies the vulnerability V often describes the degree of loss ($0 \leq V \leq 1$) resulting from a natural phenomenon; 0: no damage, 1: total damage or total loss.
Quelle: Verändert nach Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM; ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken) und Grünthal, G. (1984): Seismische Gefährdung. In E. Hurtig and H. Stiller (Eds.): Erdbeben und Erdbebengefährdung, Akademie-Verlag Berlin, 169-238.	Source: Modified version of Munich Re Group (2000) : World of Natural Hazards. CD-ROM; ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva and Grünthal, G. (1984): Seismische Gefährdung. In E. Hurtig and H. Stiller (Eds.): Erdbeben und Erdbebengefährdung, Akademie-Verlag Berlin, 169-238.

Verletzbarkeitsbewertung	Vulnerability assessment
Gewichtung aller katastrophenanfälligen Faktoren nach Schadensgröße und Wahrscheinlichkeit, voraussichtlichen	Vulnerability functions of all elements exposed to hazards, damage ratios, damage probabilities, expected loss from hazard and

Verlusten auf der Basis von Daten zur Katastrophenanfälligkeit	vulnerability data
Quelle: verändert nach DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5. Auflage, Bonn	Source: Modified version of DKKV (1997): Journalistenhandbuch zum Katastrophenmanagement. 5 th Edition, Bonn

Waldbrand	Wildland fire
Jedes Feuer, das in Vegetationsbeständen auftritt, ungeachtet der Brandursache/Zündquelle, Schäden oder Nutzen.	Any fire occurring in vegetation resources regardless of ignition sources, damages or benefits.
Quelle: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva. (Übersetzung: A. Thieken)	Source: ISDR (2002): Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives. Preliminary version, UN, Geneva.

Erdbebenrisiko / Earthquake Risk

Autor/Author: Rutger Wahlström
 Review: Matthias Müller

Makroseismische Intensität	Macroseismic intensity
Die makroseismische Intensität I stellt eine Klassifizierung der Stärke der Bodenerschütterungen auf der Grundlage beobachteter Effekte in einem begrenzten Gebiet wie einer Ortschaft dar. Als Einschätzungsgrundlage dienen die Effekte der Bodenerschütterungen.	The macroseismic intensity I represents a classification of the strength of ground motion based on observed effects in a limited area like a town. As basis for the estimation serve the effects of the ground motion.
Quelle: Allgemeine Beschreibung	Source: General description

Magnitude	Magnitude
Die Magnitude M ist ein von Charles Richter 1935 eingeführtes instrumentelles Maß zur Stärkebestimmung von Beben. Die Magnitude wird normal aus dem Logarithmus des maximalen Ausschlages von Seismographen unter Berücksichtigung der Entfernung zum Erdbebenherd bestimmt.	The magnitude M is a by Charles Richter in 1935 introduced instrumental measure to determine the strength of earthquakes. The magnitude is usually determined from the logarithm of the maximum amplitude recorded by seismographs under consideration of the distance to the earthquake source.
Quelle: Allgemeine Beschreibung	Source: General description

Sturmrisiko / Windstorm Risk

Autor/Author: Thomas Hofherr

Review: Matthias Müller, Petra Köhler, Dietmar Borst

Atmosphärische Grenzschicht	atmospheric boundary layer
(auch Grenzschicht, planetarische Grenzschicht) Die unterste Schicht der Troposphäre, welche mit der Erdoberfläche in direktem Kontakt steht (die untersten 1-2 km).	(Abbreviated ABL, also called boundary layer, planetary boundary layer.) The bottom layer of the troposphere that is in contact with the surface of the earth.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)
Beaufort Windskala	beaufort wind scale
Skala, mit der Windstärken abgeschätzt werden. Auf der numerischen Skala reichen die Werte von 0 (windstill) bis 12 (Orkan).	A system of estimating and reporting wind speeds using a numerical ranging from 0 (calm) to 12 (hurricane).
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)
Brunt-Väisälä-Frequenz	Brunt-Väisälä-Frequency
Frequenz N, mit der verdrängte Luftteilchen oszillieren, wenn sie vertikal in einer statisch stabilen Umgebung versetzt werden.	The frequency N at which a displaced air parcel will oscillate when displaced vertically within a statically stable environment
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)
Auftrieb	Buoyancy
(Auftriebskraft, auch: Archimedischer Auftrieb) Die aufwärtsgerichtete Kraft, die in einem Gravitationsfeld auf ein Teilchen eines	(Or buoyant force, buoyancy force; also called Archimedean buoyant force.) The upward force exerted upon a parcel of fluid

Fluids oder ein Objekt darin wirkt, hervorgerufen durch unterschiedliche Dichten zwischen Teilchen/Objekt und umgebendem Fluid.	(or an object within the fluid) in a gravitational field by virtue of the density difference between the parcel (or object) and that of the surrounding fluid.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Komplexes Gelände	complex terrain
Ein Gebiet mit unregelmäßiger Topographie, wie etwa Gebirge oder Küstenlinien.	A region having irregular topography, such as mountains or coastlines.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Corioliskraft	coriolis force
Scheinkraft, die auf Teilchen in Bewegung innerhalb eines nichtinertialen Koordinatensystems wirkt. Dies bedeutet, dass die damit einhergehende Beschleunigung innerhalb dieses (relativen) Systems wahrgenommen wird.	An apperent force on moving particles in a noninertial coordinate system, that is, the coriolis acceleration as seen in this (relative) system
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Taupunkt	Dewpoint
Diejenige Temperatur, auf welche ein bestimmtes Luftteilchen bei konstantem Luftdruck und konstanter Feuchtigkeitsmenge heruntergekühlt werden muss, damit Sättigung auftritt.	The temperature to which a given air parcel must be cooled at constant pressure and constant water vapour content in order for saturation to occur.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Verteilungsfunktion	distribution function
(auch: Wahrscheinlichkeitsverteilung) Eine Funktion $F(x)$, die die Wahrscheinlichkeit dafür angibt, dass eine Zufallsvariable einen Wert kleiner oder gleich einer beliebigen Zahl x annimmt.	(Also called Probability Distribution function.) A function $F(x)$ yielding the probability that a stated random variable will assume some value less than or equal to any arbitrary number x .
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Schwere Fallböe	Downburst
Ein Gebiet mit starkem, oft Schaden bringendem Wind hervorgerufen durch einen abwärtsgerichteten Konvektionsstrom über einem Gebiet von weniger als einem bis zehn km horizontaler Ausdehnung (z.B. während eines Gewitters).	An area of strong, often damaging winds produced by a convective downdraft over an area from less than 1 to 10 km in horizontal dimensions.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman,	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman,

American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofherr. Ergänzt von Th. Hofherr	American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)
--	--

Fallwind	downslope wind
Ein Wind, der sich nach unten entlang eines Gefälles bewegt. Oft benutzt für Winde, die durch Prozesse verursacht werden, welche ein deutlich größeres Ausmaß haben als das Gefälle selbst.	A wind directed down a slope, often used to describe winds produced by processes larger in scale than the slope.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Dynamische Stabilität	dynamic stability
Maß für die Fähigkeit eines Fluids, finiten Störungen eines stabilen Zustandes zu widerstehen oder sich davon zu erholen.	A measure of the ability of a fluid to resist or recover from finite perturbations of a steady state.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Dynamisches System	dynamical system
Generell gesprochen jeder Prozess oder jedes System von Prozessen, welche sich über die Zeit entwickeln und bei denen die Veränderung in irgendeiner Art und Weise nach physikalischen Gesetzmäßigkeiten verläuft. Auch gebräuchlich für mathematische Modelle, die sich erst nach und nach entwickeln. Diese Systeme können reichen von relativ einfachen Systemen, so z.B. von einigen Variablen innerhalb einiger Gleichungen bis hin zu extrem komplexen, wie dem gesamten Klimasystem.	In the most general sense, any process or set of processes that evolves in time and in which the evolution is governed by some set of physical laws. The term is also used to refer to mathematical models that evolve in time. These systems can range from relatively simple, for instance, systems of a few variables governed by a few equations, to extremely complex, like the complete climate system.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Kinematische Zähigkeit	dynamic viscosity
(auch: Koeffizient der molekularen Viskosität, Viskositätskoeffizient) Eigenschaft eines Fluids, definiert durch das Verhältnis von Schubspannung und Schergefälle der Bewegung.	(Also called coefficient of molecular viscosity, coefficient of viscosity.) A fluid property defined as the ratio of the shearing stress to the shear of the motion.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Eddy	eddy
In Analogie zu einem Molekül ein Fluid-„Paket“ innerhalb einer Fluidmasse, welches eine bestimmte eigene Struktur und Lebensdauer hat, wobei sich die Aktivitäten	By analogy with a molecule, a “glob” of fluid within the fluid mass that has a certain structure and life history of its own, the activities of the bulk fluid being the net result

der Gesamtmasse als Resultierende der einzelnen Bewegungen der Eddies ergeben.	of the motion of the eddies.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Ekman-Schicht	ekman layer
Eine hypothetische Luftschicht am Grunde einer statisch neutralen, einen kreisenden Planeten umgebenden Atmosphäre, wo Oberflächenfraktionen und kleine Eddies (lokale Turbulenzen) ageostrophische, die Isobaren kreuzende Winde verursachen.	A hypothetical layer of air at the bottom of a statically neutral atmosphere surrounding a rotating planet, where surface friction and small eddies (local turbulence) cause ageostrophic, cross-isobaric winds.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Geostrophischer Wind	geostrophic wind
Diejenige horizontale Windgeschwindigkeit, für die die Corioliskraft genau die Kraft des horizontalen Luftdrucks ausgleicht.	That horizontal wind velocity for which the Coriolis acceleration exactly balances the horizontal pressure force.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Böenfaktor	gustiness factor
Maß für die Intensität von Windböen, bestimmt durch das Verhältnis der Böenwindgeschwindigkeit zur mittleren Windgeschwindigkeit.	A measure of the intensity of gusts given by the ratio of the total range of wind speed between gusts and the intermediate periods of lighter wind to the mean wind speed, averaged over both gusts and lulls.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt und verändert von Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Hydrostatische Approximation	hydrostatic approximation
Annahme, dass die Atmosphäre sich im hydrostatischen Gleichgewicht befindet.	The assumption that the atmosphere is in hydrostatic equilibrium.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Jetstream	jet stream
(auch Strahlstrom) Schmale, sich wellenförmig um den Erdball von West nach Ost bildende Windbänder von einer Ausdehnung in der Horizontalen von mehreren 100 km und in der Vertikalen von einigen km. Als untere Grenzgeschwindigkeit gilt ein Wert von 30 m/s, nicht selten werden Geschwindigkeiten von 70 bis 100 m/s erreicht.	Relatively strong winds concentrated within a narrow stream in the atmosphere. The polar-front jet stream is associated with the polar front of middle and upper-middle latitudes. Very loosely, it may be said to extend around the hemisphere, but, like the polar front, it is discontinuous and varies greatly from day to day.
Quelle: Umweltlexikon, M. Bahadir, Springer-Verlag, Berlin, 1995.	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston,

	Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)
Synoptischer (großräumiger) Scale	large scale (meteorology)
Größenordnung der meteorologischen Betrachtungen, in der die Krümmung der Erde keine zu vernachlässigende Rolle spielt.	In meteorology, a scale in which the curvature of the earth is not negligible.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofferr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)
Meso Scale	meso scale (meteorology)
Bezieht sich auf atmosphärische Phänomene, die sich in horizontaler Richtung von einigen bis zu mehreren hundert Kilometern erstrecken, einschließlich Gewittern, Fronten und Niederschlagsbändern.	Pertaining to atmospheric phenomena having horizontal scales ranging from a few to several hundred kilometres, including thunderstorms, squall lines, fronts, precipitation bands.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofferr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)
Nicht-hydrostatisches Modell	nonhydrostatic model
Atmosphärenmodell, bei der die hydrostatische Approximation nicht angewendet wird, so dass auch die vertikale Komponente der Bewegungsgleichung gelöst werden muss. Dies erlaubt eine erfolgreiche Benutzung des Modells für horizontale Größenordnungen um 100m.	An atmospheric model in which the hydrostatic approximation is not made, so that the vertical momentum equation is solved. This allows nonhydrostatic models to be used successfully for horizontal scales of the order of 100m.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofferr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)
Nordatlantische Oszillation (NAO)	North Atlantic Oscillation (NAO)
Langfristige (10-20-jährige) Schwankung des Luftdruckgegensatzes zwischen dem Azorenhoch und dem Islandtief.	A long-term fluctuation (over 10-20 years) of the air pressure gradient between the anticyclone over the Azores and the Icelandic low.
Quelle: Münchener Rück (2000): Welt der Naturgefahren. CD-ROM	Source: Munich Re Group (2000): World of Natural Hazards. CD-ROM
Numerische Vorhersage	numerical forecasting
Integration der Grundgleichungen der Hydrodynamik durch numerische Methoden in Abhängigkeit von festgelegten Anfangsbedingungen.	The integration of the governing equations of hydrodynamics by numerical methods subject to specified initial conditions.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)
Orographie	orography
Art eines Gebiets hinsichtlich seiner Geländeerhebungen.	The nature of a region with respect to its elevated terrain.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman,	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman,

American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)
--	--

Luftdrucktendenz	pressure tendency
Art und Stärke der Luftdruckänderung innerhalb eines bestimmten Zeitraums, oftmals der drei Stunden vor der Betrachtung.	The character and amount of atmospheric pressure change during a specified period of time, often a three-hour period preceding an observation.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Radiosonde	radiosonde
Einmalig verwendbares meteorologisches Instrumentenpaket, oft angebracht an einem Wetterballon, welches von der Erdoberfläche bis zur Stratosphäre die vertikalen Profile atmosphärischer Variablen misst und die Daten per Funk zum Boden überträgt.	An expendable meteorological instrument package, often borne aloft by a free-flight balloon, that measures, from the surface to the stratosphere, the vertical profiles of atmospheric variables and transmits the data via radio to a ground receiving system.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Regressionsanalyse	regression analysis
Die Abschätzung einer Variablen durch eine Regressionsfunktion.	The representation of a variable by a regression function.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Rauhigkeitslänge	roughness length
Die Rauhigkeitslänge ist ein Maß für die Unebenheit oder Rauigkeit der Erdoberfläche. Sie ist jene Höhe, bei welcher die mittlere Windgeschwindigkeit gleich null wird, wenn man das logarithmische Windprofil nach unten extrapoliert.	The height above the displacement plane at which the mean wind becomes zero when extrapolating the logarithmic wind speed profile downward through the surface layer.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Statistisch-dynamisches Modell	statistic-dynamical model
Klimamodell, bei dem das statistische Verhalten von dynamischen Prozessen auf synoptischer Skala parametrisiert wird.	A climate model in which the statistical behaviour of the synoptic-scale dynamical processes is represented parametrically.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Bodennahe Grenzschicht	surface boundary layer
An die Erdoberfläche angrenzende Luftschicht von einigen zehn Metern Dicke, in der die durch Reibung erzeugte Turbulenz	A layer of air of order tens of meters thick adjacent to the ground where mechanical (shear) generation of turbulence exceeds

größer ist als der Auftrieb.	buoyant generation or consumption.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Turbulenz	turbulence
Zufällige und ständig wechselnde Luftbewegungen, die der mittleren Luftströmung aufgeprägt sind.	Random and continuously changing air motions that are superposed on the mean motion of the air.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Turbulenzschließung	turbulence closure
Problem bei der Turbulenzanalyse, welche auftritt, wenn die Reynolds'sche Mittelung auf die Navier-Stokes-Gleichungen angewendet wird; es treten mehr Unbekannte als Gleichungen auf.	The problem in turbulence analysis that occurs when Reynolds averaging is applied to Navier-Stokes equations; the result is that there are more unknowns than equations.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Turbulente kinetische Energie	turbulence kinetic energy
(Abgekürzt TKE) Mittlere kinetische Energie pro Masseneinheit der Eddies in einer turbulenten Strömung.	(Abbreviated TKE.) The mean kinetic energy per unit mass associated with eddies in turbulent flow.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Turbulenzspektrum	turbulence spectrum
Grafische Auftragung der Energieverteilung der turbulenten Eddies über die Wellenlänge oder die Frequenz.	A plot of the energy distribution of turbulent eddies versus wavelength or frequency.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Windrichtung	wind direction
Die Richtung, aus welcher der Wind weht.	The direction from which the wind is blowing.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Windböe	wind gust
Plötzlicher kurzer Anstieg der Windgeschwindigkeit.	A sudden, brief increase in the speed of the wind.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Winddruck	wind pressure
Die Gesamtkraft, die durch den Wind auf eine Struktur wirkt.	The total force exerted upon a structure by wind.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)
Windrosen	wind rose
Klasse von Diagrammen, die dazu dient, die Verteilung der Windrichtungen darzustellen, welche über eine längere Zeit an einem bestimmten Ort beobachtet wurden; sie zeigen daher die vorherrschende Windrichtung an.	Any one of class of diagrams designed to show the distribution of wind direction experienced at a given location over a considerable period; it thus shows the prevailing wind direction.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)
Windscherung	wind shear
Örtliche Streuung des Windvektors oder einer seiner in eine bestimmte Richtung weisender Komponenten.	The local variation of the wind vector or any of its components in a given direction.
Quelle: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition). Übersetzt von D. Borst, Th. Hofherr	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)
	wind stress
	The drag force per unit area caused by wind shear.
Quelle:	Source: Glossary of Meteorology, Todd S. Glickman, American Meteorological Society, Boston, Massachusetts, USA, 2000 (Second Edition)

Hochwasserrisiko / Flood Risk

Autorin/Autor: Heidi Kreibich
 Review: Isabel Seifert

Hochwasser, 100-jährliches, HQ100	100-year-Flood
Hochwasser, das statistisch im Durchschnitt einmal in 100 Jahren auftritt.	Flood that is equaled on average once in a hundred year
Quelle: Wörterbuch für Hochwasserschutz, BWG Biel, 2003	Source: Wörterbuch für Hochwasserschutz, BWG Biel, 2003
Vorwarnzeit	Advance warning time
Zeitspanne vom Erkennen der gefährlichen Situation bis zum Eintreffen des gefährlichen Prozesses.	Period between the detection of a dangerous process and its arrival at a particular place.
Quelle: Wörterbuch für Hochwasserschutz, BWG Biel, 2003	Source: Wörterbuch für Hochwasserschutz, BWG Biel, 2003
Reihe der jährlichen Hochwasser-Werte	Annual-flood peak series, annual maximum series (AMS)
Tabelle oder graphische Darstellung, um die Größe der jeweils höchsten Jahresspitze erkennen zu können.	The tabulation or graph in order of decreasing magnitude of the maximum peak floods of each year.
Quelle: DVWK (Hrsg.), (1983) Fachwörterbuch für Bewässerung und Entwässerung, 1009 S.	Source: DVWK (ed.), (1983) Multilingual technical dictionary on irrigation and drainage, 1009 pp.
Rückstau	Backwater, non-modular flow
Anhebung des Wasserspiegels in einer Gewässerstrecke infolge einer natürlichen oder künstlichen Behinderung des Durchflusses	Rise in the water level directly upstream of and due to a natural or artificial obstruction.
Quelle: DIN 4049	Source: DIN 4049
Geschiebe	Bed load
Fließgewässer: Der Anteil der vom fließenden Wasser bewegten Feststoffe, der sich an der Flusssohle rollend, gleitend oder springend fortbewegt. Feststoffe, die nur im Bereich der Gewässersohle bewegt werden.	Streams: The solids transported by flowing water that roll, slide or jump along on the riverbed. Solid material carried by a stream along its bed
Quelle: Münchner Rück, 2000, Welt der Naturgefahren, CD-ROM.; DIN 4049.	Source: Munich Re, 2000, World of Natural Hazards, CD-ROM.; UNESO/WMO, Gloss Hydrology, 1992
Einzugsgebiet	Catchment area, drainage basin
Teil der Erdoberfläche, der zum Wasserabfluss an einem bestimmten Gewässerquerschnitt beiträgt. Gebiet, aus dem Wasser einem bestimmten Ort zufließt. Anmerkung: Es wird zwischen oberirdischen und unterirdischem Einzugsgebiet unterschieden	Area from which water flows into a lake or reservoir or to a specific point in a water course. Delimited area with a common outlet for its runoff. Comment: one distinguishes between aboveground and underground catchment area.
Quelle: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.; DIN 4049	Source: Munich Re (ed.), 1997, Flooding and insurance, 77 pp.; UNESO/WMO, Gloss Hydrology, 1992

Verklauung	Clogging
Ansammlung von Treibgut, das ein Anstauen des Wasserspiegels bewirkt.	Constriction or blockage of the cross section of rivers, streams, and canals by objects transported by the water, usually trees, branches, and rubble.
Quelle: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.	Source: Munich Re (ed.), 1997, Flooding and insurance, 77 S.

Bemessungshochwasser	Design flood
Auslegung einer wasserbaulichen Schutzmaßnahme auf ein Ereignis mit einer vom Planer festzulegenden Jährlichkeit. Gegen Ereignisse, die größer bzw. seltener als das Bemessungsereignis sind, besteht definitionsgemäß kein Schutz mehr. Überflutungen treten ein, wenn ein Hochwasser die gewählten Bemessungsvorgaben überschreitet.	Load value for the design of a hydraulic structure. This value is based on an event with a return period to be chosen by the planner. By definition, the structure gives no protection against events that are more extreme or more seldom than the design event. Flooding occurs if flood waters exceed the selected design values.
Ausgewählte Ganglinien oder Scheitelwasserstände bzw. -abflüsse für die wasserwirtschaftliche bzw. -bauliche Bemessung unter Berücksichtigung ökonomischer und hydrologischer Faktoren.	Flood hydrograph or instantaneous peak discharge adopted for the design of a hydraulic structure or river control taking into account economic and hydrological factors.
Quelle: Münchner Rück (Hrsg.), 1997, Überschwemmung und Versicherung, 77 S.; IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998	Source: Munich Re (ed.), 1997, Flooding and insurance, 77 pp.; IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998

Deich	Dyke, Dike, Levee, Embankment
Erdbauwerk zur Wasserrückhaltung innerhalb eines bestimmten Gebietes entlang eines Flusses oder zum Schutz vor Überflutung durch Gezeitenwellen.	Water-retaining earthwork used to confine streamflow within a specified area along the stream or to prevent flooding due to waves or tides.
Quelle: IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998	Source: IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998

Deichversagen, Deichbruch	Dyke failure, Dike breach
Versagen von natürlichen oder künstlichen Schutzwällen entlang fließender Gewässer, meist infolge Überspülung oder Durchnässung. Aber auch Unterspülung, Alterung, Durchwurzlung und Tritt- und Wühlschäden durch Tiere können eine Rolle spielen.	Failure of natural or artificial protective walls on courses of water, mostly as a result of overtopping or saturation, but a significant role can also be played by subsurface erosion, ageing, tree roots, and hoof and burrowing damage caused by animals.
Quelle: Münchner Rück (Hrsg.), 1997, Überschwemmung und Versicherung, 77 S.	Source: Munich Re (ed.), 1997, Flooding and insurance, 77 pp.

Sturzflut	Flash flood
Hochwasser von kurzer Dauer mit relativ hohem Scheitelabfluss	Flood of short duration with a relatively high peak discharge.
Quelle: IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998	Source: IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998

Hochwasser	Flood
Zustand eines oberirdischen Gewässers (Fluss, See, Meer), bei dem der Wasserstand	Condition of surface water (river, lake, ocean), in which the water level or the

<p>oder der Abfluss (oder beides) einen bestimmten (mittleren oder „normalen“) Wert überschreiten. Dabei muss es nicht zu Überflutungen kommen. Der zeitliche Verlauf des Hochwassers an einer bestimmten Stelle wird Hochwasserganglinie genannt, der höchste Wert Hochwasserscheitel. Die gesamte während eines Hochwassers abgelaufene Wassermenge abzüglich des Basisabflusses heißt Hochwasservolumen/-fülle oder Wellenfülle.</p>	<p>discharge (or both) exceeds a certain (average or “normal”) value. This does not necessarily result in flooding. The graphic representation of changes in floodwater levels in time at a certain location is called a flood hydrograph, the highest value being the flood crest. The entire volume of water discharged during a flood minus the base runoff is called the flood volume.</p>
<p>Quelle: Münchner Rück, 2000, Welt der Naturgefahren, CD-ROM.</p>	<p>Source: Munich Re (ed.), 1997, Flooding and insurance, 77 S.; Munich Re, 2000, World of Natural Hazards, CD-ROM.</p>

<p>Hochwasserrückhaltung</p>	<p>Flood detention or retention measure</p>
<p>Maßnahme zur Wasserspeicherung, um einen Teil des Hochwassers zurückzuhalten.</p>	<p>Measure to store parts of the water volume of the flood event.</p>
<p>Quelle: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.</p>	<p>Source: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S. (Translation by Heidi Kreibich)</p>

<p>Hochwasserganglinie, Abflussganglinie</p>	<p>Flood hydrograph</p>
<p>Ganglinie des Wasserstandes oder Durchflusses einer Hochwasserwelle durch einen bestimmten Querschnitt. (Ganglinie = graphische Darstellung von Werten in ihrer zeitlichen Abfolge)</p>	<p>Graph showing the variation in time of some hydrological data of a flood event (mostly used for water level or discharge at a certain cross-section).</p>
<p>Quelle: DIN 4049; IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998</p>	<p>Source: after IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998</p>

<p>Überschwemmung</p>	<p>Flooding, Inundation</p>
<p>Zeitweilige Wasserbedeckung von Landflächen aufgrund der Ausuferung von oberirdischen Gewässern oder als Folge von lokalen Starkniederschlägen (Starkregen). Die beiden Haupttypen von Überschwemmungen im Binnenland sind Flussüberschwemmungen und Sturzfluten. Weitere, meist lokal auftretende Überschwemmungen können aus Muren, Schlammlawinen, Rückstau, Grundwasseranstieg, Seenspiegelanstieg, Gletscherwasserausbruch u.a. resultieren. Zustand, bei dem Schmutz- und/oder Regenwasser aus einem Entwässerungssystem entweichen, nicht in dieses eintreten können, auf der Oberfläche verbleiben oder in Gebäude eindringen.</p>	<p>A temporary covering of land areas by water due to the overflow of surface bodies of water or as a result of local torrential rain. The two main types of flooding encountered inland are river flood and flash flood. Flooding may also occur, usually on a local scale, as a result of such events as debris flow, lahar, backwater, groundwater rise, lake-level rise, glacial lake outburst flood etc. Situation when slop and/or rainwater leak from a sewer, can not enter a sewer, stay at the surface or enter buildings.</p>
<p>Quelle: Munich Re, 2000, World of Natural Hazards, CD-ROM. and H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.</p>	<p>Source: Munich Re, 2000, World of Natural Hazards, CD-ROM. und H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.</p>

<p>Hochwassermarken</p>	<p>Flood marks</p>
<p>In der Örtlichkeit angebrachtes Zeichen zur Markierung aufgetretener außergewöhnlich</p>	<p>Marks on a structure or object indicating the maximum stage of floods</p>

hoher Wasserstände.	
Quelle: DIN 4049	Source: after IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998

Überschwemmungsgebiet	Flood plain
An das Gewässerbett angrenzende Fläche, die bei Hochwasser vom ausufernden Wasser eingenommen wird.	Area of land adjacent to and formed by a stream that is covered by water in times of flood
Quelle: Wörterbuch für Hochwasserschutz, BWG Biel, 2003	Source: Wörterbuch für Hochwasserschutz, BWG Biel, 2003

Aue	Floodplain, Alluvial meadow
Terrestrische Randbereiche eines Fließgewässers, die von dessen Abflussgeschehen direkt (Überschwemmung) und/oder indirekt (hohe bzw. stark schwankende Grundwasserstände) beeinflusst werden. In vielen Gewässerlandschaften kann man eine so definierte Aue näherungsweise mit dem orographisch abgrenzbaren Talgrund gleichsetzen.	Terrestrial border area of streams, which is directly (inundation) and/or indirectly (high or strongly variable groundwater table) influenced by its discharge. In many landscapes, the floodplain may approximately be equated with the bottom of the valley.
Quelle: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.	Source: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S. (Translation by Heidi Kreibich)

Hochwasserflächenmanagement	Floodplain management
Vorsorgeverhalten im Sinne einer Kontrolle und Beherrschung der Nutzungsrisiken auf hochwassergefährdeten Flächen	Precautionary behaviour in the form of monitoring and controlling the risk of land use in flood prone areas.
Quelle: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.	Source: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S. (Translation by Heidi Kreibich)

Hochwasserschutz	Flood protection
Alle staatlichen (öffentlichen) und privaten Maßnahmen, die dazu dienen, Schäden aus Hochwasser zu verhüten oder zu verringern. Dazu gehören von öffentlicher Seite bauliche Maßnahmen wie der Bau von Rückhaltebecken, Poldern und Hochwasserdeichen, Flussausbau oder naturnaher Ausbau (je nach Situation), aber auch nichtbauliche Vorsorgemaßnahmen wie die Einrichtung von Beobachtungs- und Warndiensten, die Entwicklung von Hochwasservorhersagemodellen, die Erstellung von Alarm-, Evakuierungs- und Rettungsplänen sowie Vorkehrungen für die Katastrophenabwehr und Katastrophenhilfe im Ernstfall und das Hochwassermanagement. Die Bevölkerung kann diesen öffentlichen Basisschutz durch individuelle Vorsorgemaßnahmen (Bauvorsorge, Verhaltensvorsorge, Versicherungsschutz etc.) sehr effektiv verstärken.	All state (public) and private efforts that are designed to prevent or reduce damage caused by flood waters. This includes, on the public side, structural measures like the construction of retaining basins, polders, and dykes, river training or restoration (depending on the situation), and non-structural measures such as the installation of monitoring and warning services, the development of flood forecasting models, the production of alert, evacuation, and rescue plans, and making arrangements for disaster response and disaster relief and flood management. Private persons can enhance this basic public protection very effectively by taking their own individual precautions (structural measures, emergency plan of action, insurance cover, etc.).
Quelle: Münchner Rück, 2000, Welt der Naturgefahren,	Source: Munich Re, 2000, World of Natural Hazards,

CD-ROM.	CD-ROM.
Hochwasserwelle	Flood wave
Ablauf eines Hochwasserereignisses längs eines Fließgewässers; auch Hochwassererscheinung an einem Ort über die Zeitachse dargestellt.	Course of a flood event along a water course; also a flood phenomenon at one location over time.
Quelle: DIN 4049; H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.	Source: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S. (Translation by Heidi Kreibich)
Pegel	Gauge
Ein Gerät, Mechanismus, eine Maßeinteilung oder andere Vorrichtung, das bzw. die an einer Messstelle eingebaut ist, um den Wasserstand eines Wasserlaufes zu beobachten oder aufzuzeichnen. Es können automatische Schreibpegel oder nicht-schreibende Pegel sein.	An instrument, contrivance, graduated scale or other device installed at a gauging station for observing or recording the stage of a stream. May be automatic gauge recorder or non-recording gauge.
Quelle: DVWK (Hrsg.), (1983) Fachwörterbuch für Bewässerung und Entwässerung, 1009 S.	Source: DVWK (ed.), (1983) Multilingual technical dictionary on irrigation and drainage, 1009 pp.
Pegelnulldatum	Gauge datum
(1) Höhenlage des Pegelnulldatumes über einer Bezugsfläche. (2) Höhenlage des Nullpunkts der Pegellatte bezogen auf eine amtlich festgelegte Ausgangs- und Bezugsfläche für Höhenmessungen.	(1) Vertical distance of the zero of a gauge referred to a certain datum. (2) The elevation of the zero of the gauge above a certain officially specified datum surface for leveling.
Quelle: IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998; DIN 4049	Source: IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998
Grundwasseranstieg	Groundwater rise
Hohe Niederschläge oder Wasserdruck von einem Hochwasser führenden Fluss können ein Ansteigen des Grundwasserspiegels bewirken. Dies kann selbst unterhalb der Geländeoberfläche schon Schäden hervorrufen, wenn Gebäude keine wasserdichten Kellerwände haben oder ungenügend gegen Auftrieb geschützt sind. Überschwemmungen durch Ansteigen des Grundwasserspiegels kommen in Flussnähe häufig vor, sind aber auch in flussfernem Gelände möglich. Überflutung nach Anstieg des Grundwasserspiegels über die Bodenoberfläche oder nach Absinken der Bodenoberfläche unter die Höhe des Grundwasserspiegels.	Large volumes of precipitation or water pressure from a flooded river may cause the water table to rise. This may lead to damage even below the surface of the terrain if buildings do not have watertight cellar walls or are not protected sufficiently against uplift. Floods caused by the water table rising occur often (but not exclusively) near rivers. Groundwater rise will cause flooding when the water table has risen above the surface of the ground or the ground has sunk below the water table.
Quelle: Münchner Rück, 2000, Welt der Naturgefahren, CD-ROM.; Münchner Rück (Hrsg.), 1997, Überschwemmung und Versicherung, 77 S.	Source: Munich Re, 2000, World of Natural Hazards, CD-ROM.; Munich Re (ed.), 1997, Flooding and insurance, 77 pp.
Hydraulik	Hydraulics
Teil der Strömungslehre, vorwiegend auf empirischen Beziehungen aufbauend. Im	Part of the fluid mechanics, mainly based on empirical relations. In hydraulic engineering

Wasserbau auch der Sammelbegriff für die verschiedenen rechnerischen Nachweise.	the collective term for the different mathematical evidences.
Quelle: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.	Source: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S. (Translation by Heidi Kreibich)

Hydrologie	Hydrology
Wissenschaft vom Wasser über, auf und unter der Erdoberfläche, welche sein Vorkommen, seine Zirkulation und Verteilung, seine chemischen und physikalischen Eigenschaften sowie die Wechselwirkung mit der Umwelt erforscht.	Science dealing with waters of the earth in rivers, streams, lakes, in or below the land surface, its occurrence, distribution and circulation through the hydrologic cycle. It is concerned with the physical, chemical and physiological reactions of the water with the rest of the earth and its relation to the life of earth.
Quelle: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.	Source: DVWK (ed.), (1983) Multilingual technical dictionary on irrigation and drainage, 1009 pp.

Eisstau, Eishochwasser	Ice jam, Ice flood
Aufstau des Wassers in einem Fluss durch eine Eisbarriere, oft oberhalb einer Brücke oder Engstelle.	Blockage of the water in a river due to an ice barrier, often upstream from a bridge or a narrow passage.
Quelle: Münchner Rück (Hrsg.), 1997, Überschwemmung und Versicherung, 77 S.	Source: Munich Re (ed.), 1997, Flooding and insurance, 77 pp.
Durch Eisbildung oder Esttau verursachter Wasserspiegelanstieg in einem Gewässer. Das Eis kann sich an der Wasseroberfläche (Festeis) oder an der Sohle bilden (Grundeis). Es bewegt sich als Treibeis auf der Oberfläche schwimmend, entweder mit der Wasserströmung oder vom Wind bewegt. Eine Sonderform von Eishochwasser ist an Flüssen zu finden, die (auf der Nordhalbkugel der Erde) von Süden nach Norden fließen (z.B. Red River of the North in Nordamerika). Hier ist der nördliche Unterlauf oft noch gefroren, wenn im Süden schon Tauwetter einsetzt. Eine Maßnahme, die daraus resultierenden Überschwemmungen zu verhindern, gibt es - abgesehen von Deichen - nicht.	A rise in the level of a body of water caused by ice or ice jam. The ice forms on the water surface (ice cover) or on the riverbed (anchor ice). It moves in the form of drift ice floating on the surface either with the water current or moved by the wind. A special kind of ice flood may occur on rivers which (in the northern hemisphere) flow from the south towards the north (e.g. the Red River of the North in North America). In such cases the lower reaches in the north are often still frozen while the thaw has already started in the south. There is nothing that can be done to prevent the resulting floods - apart from constructing dykes.
Quelle: Münchner Rück, 2000, Welt der Naturgefahren, CD-ROM.	Source: Munich Re, 2000, World of Natural Hazards, CD-ROM.

Teil-Dauerfolge, Partielle Serie	Partial duration series (PDS)
Eine Liste aller Ereignisse wie z.B. Hochwässer, die oberhalb einer gewählten Grundlinie ohne Rücksicht auf die Zahl innerhalb eines gegebenen Zeitabschnitts auftreten. Bei Hochwässern entspricht die gewählte Grundlinie meist dem niedrigsten jährlichem Hochwasser, um mindestens ein Hochwasser je Jahr zu erfassen.	A list of all events, such as floods, occurring above a selected base, without regard to the number within a given period. In the case of floods, the selected base is usually equal to the lowest annual flood, in order to indicate at least one flood each year.
Quelle: DVWK (Hrsg.), (1983) Fachwörterbuch für Bewässerung und Entwässerung, 1009 S.	Source: DVWK (ed.), (1983) Multilingual technical dictionary on irrigation and drainage, 1009 pp.

Scheitelabfluss	Peak discharge
Maximaler Momentanabfluss einer gewählten Ganglinie	Maximum instantaneous discharge of a given hydrograph
Quelle: IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998	Source: IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998

Polder	Polder
<p>Ein Typ von Retentionsraum. Seitlich eines Fließgewässers liegendes Gelände, das durch Deiche von ihm abgetrennt ist, bei Hochwasser jedoch gezielt geflutet werden kann, um Wasser zurückzuhalten und den Hochwasserscheitel zu senken. Nach Unterschreitung des kritischen Abflusses wird der Polder wieder entleert. Dazu müssen bei Poldern deren Sohle unterhalb des Flusswasserspiegels liegt, Pumpen eingesetzt werden. In Zeiten ohne Einstau kann ein Polder landwirtschaftlich oder anderweitig genutzt werden, aber unter der Bedingung des Umbruchverbots (Verbot der Nutzungsänderung von Grünland als Ackerland, Umpflügeverbot). Selten benötigte Polder laufen Gefahr, dass sich mit der Zeit eine immer hochwertigere Nutzung einstellt, die sogar dazu führen kann, dass sie für ihren eigentlichen Zweck nicht mehr einsetzbar sind.</p> <p>Allgemein: Zum Schutz gegen Überflutung eingedeichte Niederung.</p>	<p>A kind of retention area. A piece of ground lying adjacent to a stream that is separated from it by dykes and can be inundated in a controlled operation during a flood in order to retain the water and to lower the flood crest. Once the water has fallen below the critical discharge level, the polder is emptied again. For this purpose, pumps must be used if the base of the polder is lower than the surface of the river. In times when it is not needed for retention, a polder can be used for agricultural or other purposes, but only on the condition that it is not ploughed up. The danger with polders that are seldom needed is that their value for other uses gradually increases in the course of time and this may even result in them no longer being suitable for their original purpose.</p>
Quelle: Münchner Rück, 2000, Welt der Naturgefahren, CD-ROM.; H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.	Source: Munich Re, 2000, World of Natural Hazards, CD-ROM.

Retentionsfläche, Rückhalt, Retention	Retention area, Retention
<p>Retentionsgebiet: Die Gebiete entlang der Gewässer, die bei Hochwasser von Natur aus unter Wasser stehen und damit zur Retention beitragen. Durch den Bau von Hochwasserdeichen entlang des gesamten Laufes vieler Flüsse und Bäche wurde ein Großteil der Retentionsfläche unwirksam gemacht, das Wasser im Fluss gehalten und damit die Hochwassersituation flussab verschärft. Heute versucht man, im Rahmen von Renaturierungsmaßnahmen diese Flächen wieder zu aktivieren und dadurch einen Beitrag zum Hochwasserschutz zu leisten. Allerdings ist dieser Beitrag nur dann signifikant, wenn die natürliche Retention großräumig zugelassen wird, was wegen der vorzufindenden Landnutzung vielerorts kaum möglich ist. Vereinzelt lokale Maßnahmen sind praktisch wirkungslos für die Reduktion der Hochwasserscheitel, da - wenn keine Steuerung erfolgt - die Gebiete bereits</p>	<p>Retention area: Areas of land along bodies of water that by nature are covered with water during a flood and therefore contribute towards retention. The construction of dykes along the entire length of many rivers and brooks has made many of these retention areas ineffective. The water stays in the river or brook and the flood situation is made worse downstream. Nowadays attempts are being made to reactivate these areas by restoring them to their natural state, thus making a contribution towards flood protection. All the same, this can only be meaningful effort if natural retention is permitted on a long scale, which is almost impossible in many areas on account of the present land use. Isolated local measures are practically useless in terms of the lowering of the flood crest, because - if there is no control - the areas are already inundated as the flood wave rises so that there is little further</p>

während des Anstiegs einer Hochwasserwelle überflutet werden und beim Eintreffen des Scheitels nur eine geringe weitere Retentionswirkung eintritt.	retention effect when the crest is reached.
Quelle: Münchner Rück, 2000, Welt der Naturgefahren, CD-ROM.	Source: Munich Re, 2000, World of Natural Hazards, CD-ROM.
Abflusshemmung und Verzögerung durch natürliche Gegebenheiten oder künstliche Maßnahmen.	Repression and retardation of discharge via natural conditions or artificial measures.
Quelle: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.	Source: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S. (Translation by Heidi Kreibich)

Flussüberschwemmung	River flood
Die Ausuferung von Flussläufen ist meist das Ergebnis andauernder, ausgiebiger Niederschläge auf ein großes Gebiet. Der Boden wird gesättigt und kann kein Wasser mehr aufnehmen; der Niederschlag fließt direkt in die Gewässer. Eine gleichzeitige Schneeschmelze kann mitunter eine wichtige Rolle spielen. Flussüberschwemmungen bauen sich über einen gewissen Zeitraum auf und dauern im Allgemeinen mehrere Tage bis Wochen. Auf Hochwasservorhersagen basierende Vorwarnzeiten von mehreren Stunden bis Tagen stehen daher in der Regel zur Verfügung.	The overflow of river courses is usually the result of prolonged, copious precipitation over a large area. The ground is saturated and cannot absorb any more water. The precipitation flows directly into the body of water. Simultaneous snow melt may also play an important role. River floods build up over a certain period of time and in general last for several days to weeks. Usually, a warning can be given a few hours or days beforehand on the basis of flood forecast.
Quelle: Münchner Rück, 2000, Welt der Naturgefahren, CD-ROM.	Source: Munich Re, 2000, World of Natural Hazards, CD-ROM.

Abflussverhalten	Runoff characteristics
Reaktion des Einzugsgebietes vom Auftreten des Niederschlages bis zu seinem Abfließen in Gerinnen	Characteristics of the drainage basin that control runoff formation
Quelle: DIN 4049	Source: Chow / Maidment / Mays, Applied Hydrology, 1988

Abflussbeiwert	Runoff coefficient
Quotient aus der Abflusshöhe des Direktabflusses (Effektivniederschlag) und der Niederschlagshöhe des dazugehörigen Niederschlagsereignisses.	Ratio of runoff depths to precipitation depths.
Quelle: DIN 4049	Source: IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998

Abfluss, Abflussmenge	Runoff, Discharge
Der Teil des gefallenen Niederschlags, der in Bächen und Flüssen (sowie unterirdisch) abfließt. Abfluss ist ein Wasservolumen pro Zeiteinheit; er wird in Kubikmetern pro Sekunde (m ³ /s) angegeben. Der Gesamtabfluss setzt sich zusammen aus dem Oberflächenabfluss, dem unterirdischen Zwischenabfluss und dem dem grundwassergespeisten Basisabfluss. Oberflächen - und Zwischenabfluss werden als Direktabfluss zusammengefasst.	That part of fallen precipitation which flows away in brooks and rivers (and underground). Discharge is measured in terms of a volume of water per unit of time and is stated in cubic meters per second (m ³ /s). Total discharge is comprised of surface runoff, subsurface interflow, and base runoff from the groundwater. Surface runoff and interflow taken together are called the direct runoff.

<p>(1) Der Teil des Niederschlages, der als Abfluss in einem Flussbett auftritt. (2) Unter dem Einfluss der Schwerkraft auf und unter der Landoberfläche sich bewegendes Wasser. Wasservolumen, das einen bestimmten Querschnitt in der Zeiteinheit durchfließt und einem Einzugsgebiet zugeordnet ist. (vgl. DIN 4049)</p>	<p>(1) That part of precipitation that appears as streamflow. (2) Water flowing on or below the land surface under gravitational influence. Volume of water flowing through a given channel-cross section in unit time.</p>
<p>Quelle: Münchner Rück, 2000, Welt der Naturgefahren, CD-ROM.; IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998 DIN 4049</p>	<p>Source: Munich Re, 2000, World of Natural Hazards, CD-ROM.; IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998; Wörterbuch für Hochwasserschutz, BWG Biel, 2003</p>

<p>Schutzziel</p>	<p>Safety criterion</p>
<p>Schwellenwert auf einem Kriterium der Akzeptabilität, der unterschritten werden muss, um ein Risiko als akzeptabel einzustufen.</p>	<p>Threshold value of an acceptability-criterion, which has to be under-run to classify a risk as being acceptable.</p>
<p>Quelle: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.</p>	<p>Source: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S. (Translation by Heidi Kreibich)</p>

<p>Versiegelung</p>	<p>Sealing</p>
<p>Die Fähigkeit des Bodens, Niederschlagswasser aufzunehmen, kann durch anthropogene Ursachen (Befestigung von Flächen durch Häuser, Verkehrswege, Landschaftsveränderungen usw.) und natürliche (Frost, Wassersättigung des Bodens durch vorangehende Niederschläge) vermindert oder sogar unterbunden werden. Man nennt dies Versiegelung. Während anthropogene Ursachen der Versiegelung bei der Entstehung von Sturzfluten eine maßgebliche Rolle spielen können, dominieren bei Flussüberschwemmungen praktisch immer die natürlichen Versiegelungsfaktoren.</p>	<p>The ability of the soil to absorb precipitation can be reduced or even impeded altogether as a result of anthropogenic factors (infiltration of surfaces prevented by houses, transportation routes, landscaping measures, etc.) or natural factors (frost, total saturation following long periods of precipitation). This effect is called sealing. While anthropogenic sealing can play a major role in the generation of flash floods, natural sealing is almost always the dominant factors in large-scale river flooding.</p>
<p>Quelle: Münchner Rück (Hrsg.), 1997, Überschwemmung und Versicherung, 77 S.</p>	<p>Source: Munich Re (ed.), 1997, Flooding and insurance, 77 pp.</p>

<p>Abflussspende (aus einem Einzugsgebiet)</p>	<p>specific discharge (from a basin)</p>
<p>(1) Abfluss pro Flächeneinheit. (2) Quotient aus Abfluss und Fläche des zugeordneten Einzugsgebietes.</p>	<p>(1) Discharge per unit area. (2) Ratio of discharge and catchment area.</p>
<p>Quelle: IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998 DIN 4049</p>	<p>Source: IHP/OHP, Int. Glossary of Hydrology 1998</p>

<p>Fließgewässer, Wasserlauf</p>	<p>Stream, Water course</p>
<p>Gewässer, das in einem natürlichen, ausgebauten oder begradigten Gerinne aufgrund eines Gefälles in eine Richtung fließt. Zu den Fließgewässern zählen Bäche, Flüsse und Ströme. Eine eindeutige Zuordnung von durchflossenen Seen und Wasserspeichern ist nicht möglich, jedoch kann man nicht mehr von einem</p>	<p>A body of water that flows in a natural, artificially widened, or regulated channel on account of a downward gradient in one direction. Streams range from small brooks to major rivers. Although it is difficult to categorize lakes and reservoirs that are traversed by streams, it is at least no longer correct to speak of a stream when the</p>

<p>Fließgewässer sprechen, wenn die durchschnittliche Fließgeschwindigkeit nur noch wenige Zentimeter pro Sekunde beträgt. In einem Fließgewässer laufen stets Erosions- und Ablagerungsprozesse ab, die sich bei einem natürlichen Fließgewässer langfristig in einem dynamischen Gleichgewicht befinden.</p> <p>Oberirdisches Gewässer mit ständig oder zeitweise fließendem Wasser. Anmerkung: Sammelbegriff für Bach, Fluss, Strom, Kanal, etc.</p>	<p>average flow velocity is only a few centimeters per second. Streams are always subject to the process of erosion and deposition and, in the case of natural streams, are in a condition of dynamic equilibrium over time.</p> <p>Body of water flowing continuously or periodically in a channel</p>
<p>Quelle: Münchner Rück, 2000, Welt der Naturgefahren, CD-ROM.; DIN 4049</p>	<p>Source: Munich Re, 2000, World of Natural Hazards, CD-ROM.; UNESO/WMO, Gloss Hydrology, 1992</p>

<p>Wasserstand-Abfluss-Kurve, Pegelschlüssel</p>	<p>Stage-discharge relation, rating curve</p>
<p>Eine Kurve, die graphisch die Beziehung zwischen dem Abfluss und seinem zugehörigen Wasserstand (oder der Höhenlage der Wasseroberfläche) in einem Wasserlauf oder Kanal ausdrückt.</p>	<p>A curve which expresses graphically the relation between the discharge and its corresponding stage (or elevation of water surface) in a stream or conduit at a given point.</p>
<p>Quelle: DVWK (Hrsg.), (1983) Fachwörterbuch für Bewässerung und Entwässerung, 1009 S.</p>	<p>Source: DVWK (ed.), (1983) Multilingual technical dictionary on irrigation and drainage, 1009 pp.</p>

<p>Wassertiefe</p>	<p>Water depth</p>
<p>Lotrechter Abstand eines Punktes des Wasserspiegels vom Gewässerbett oder im Überschwemmungsgebiet von der Geländeoberfläche</p>	<p>Vertical distance between the water surface and the stream bed or the land surface in a flooded area</p>
<p>Quelle: DIN 4049</p>	<p>Source: DIN 4049</p>

<p>Wasserstand</p>	<p>Water level</p>
<p>Lotrechter Abstand des Wasserspiegels über oder unter einem Bezugshorizont, der zum Beispiel durch einen Pegelnullpunkt festgelegt wird.</p>	<p>Vertical distance of the water level above or below of a reference horizon, which is for example defined by a gauge datum.</p>
<p>Quelle: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S.</p>	<p>Source: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S. (Translation by Heidi Kreibich)</p>

<p>Geschwemmsellinie</p>	<p>-</p>
<p>Ablagerung von Treibgut und Wasserinhaltsstoffen, die die obere Grenze der Benetzung nach hohen Wasserständen anzeigen.</p>	<p>Deposition of flotsam and water ingredients, which indicate the upper bound of the wetting after high water.</p>
<p>Quelle: DIN 4049</p>	<p>Source: H. Patt (Hrsg.), 2001, Hochwasserhandbuch - Auswirkungen und Schutz, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 593 S. (Translation by Heidi Kreibich)</p>

<p>Sturmflut</p>	<p>Storm surge</p>
<p>Außergewöhnlich hoher Wasserstand an einer Küste durch Windstau. Sturmfluten sind von allen Überschwemmungsereignissen die tödlichsten und beinhalten riesige Schadenpotentiale in den Küstenzonen. Verbesserte Küstenschutzmaßnahmen und</p>	<p>An unusually high level of water on the coast caused by wind set-up. Of all flood events, storm surges are the most lethal and constitute gigantic loss potentials in coastal zones. Improved coastal protection measures and continued developments in forecasting</p>

<p>Weiterentwicklung der Vorhersage- und Warnmöglichkeiten haben in den letzten Jahren dazu beigetragen, dass große Sturmflutkatastrophen seltener geworden sind. Der sich abzeichnende globale Meeresspiegelanstieg verschärft dagegen die Sturmflutgefahr.</p>	<p>and early-warning systems in recent years have helped to make large storm surge catastrophes more seldom. On the other hand, the storm surge hazard is aggravated by the impending rise in sea levels throughout the world.</p>
<p>Quelle: Münchner Rück, 2000, Welt der Naturgefahren, CD-ROM.</p>	<p>Source: Munich Re, 2000, World of Natural Hazards, CD-ROM.</p>

<p>Hochwasserscheitel</p>	<p>flood crest</p>
<p>Höchster Wasserstand während eines Hochwassers in einem Wasserlauf.</p>	<p>Highest (peak) elevation of the water level during a flood in a channel.</p>
<p>Quelle: Internationales Hydrologisches Glossar (http://www.cig.ensmp.fr/~hubert/glu/HINDDE.HTM)</p>	<p>Source: Internationales Hydrologisches Glossar (http://www.cig.ensmp.fr/~hubert/glu/HINDDE.HTM)</p>

Mensch-gemachte Gefahren / Man-Made Hazards

AutorInnen/Authors: Ute Werner, Christiane Lechtenbörger, Dietmar Borst
 Review: Thomas Hofherr

Unfall	Accident
Ein Unfall ist ein plötzliches, unerwartetes und ungewolltes Ereignis, ausgelöst durch menschliches, technisches oder organisatorisches Versagen bzw. Fehlfunktionen mit meist schwerwiegenden Folgen.	An accident is an unexpected, suddenly occurring and unintentional event, provoked by human, technical or organizational failure, mostly with grave effects/consequences.
Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Unfall , erg. d. Ch. Lechtenbörger	source: http://de.wikipedia.org/wiki/Unfall , suppl. by Ch. Lechtenbörger

Kritische Infrastruktur	Critical Infrastructure
Kritisch insofern, als dass die Außerkraftsetzung oder Zerstörung sich schwächend auf die nationale Verteidigung und die ökonomische Stabilität auswirken würde. Dazu gehören: Telekommunikation, elektrische Versorgungssysteme, Gas- und Öllager sowie –transport, Finanzdienstleister, Wasserversorgungssysteme, Notfallorganisation und der Fortbestand der Regierung. Außerdem gehört hierzu die Informations-Infrastruktur.	Critical in that their incapacitation or destruction would have a debilitating effect on the nation's defence or economic security. These are: telecommunications, electrical power systems, gas and oil storage and transportation, banking and finance, transportation, water supply systems, emergency services, and continuity of government. Information-infrastructure belongs to this as well.
Quelle: Haines & Longstaff (2002): The role of risk analysis in the protection of critical infrastructure against terrorism. <i>Risk Analysis</i> , Vol. 22, No. 3, p. 439-444, übersetzt u. erg. d. Ch. Lechtenbörger	Source: Haines & Longstaff (2002): The role of risk analysis in the protection of critical infrastructure against terrorism. <i>Risk Analysis</i> , Vol. 22, No. 3, p. 439-444, suppl. by Ch. Lechtenbörger
Organisationen oder Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen, bei deren Ausfall oder Beeinträchtigung nachhaltig wirkende Versorgungsengpässe, erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit oder andere dramatische Folgen eintreten würden	The term "critical infrastructures" incorporates all organisations and establishments that are of vital importance to our society. Their breakdown or disturbance would lead to severe bottlenecks of supply, to a considerable disruption of the public safety or to other dramatic results.
Quelle: Bundesministerium des Innern	Source: German Federal Ministry of the Interior, translated by D. Borst

Störfall	Hazardous Incident
a) ... bezeichnet im Immissionsschutzrecht ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs in einem Betriebsbereich oder in einer Anlage ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebsbereichs oder der Anlage zu einer ernsten Gefahr oder zu Sachschäden führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind (vgl.	a) According to the statutory order on hazardous incidents a hazardous incident is defined as an event which is caused by a breakdown of the conventional business in a part of the plant or a single facility. This will lead to an immediate or retarded severe danger within or outside the company area or to considerable damages to property; one or more hazardous substances are involved. b) According to the law of protection against radiation, in case of a hazardous incident the

<p>§2 Ziff. 3 der Störfallverordnung). b) ist im Strahlenschutzrecht ein Ereignisablauf, bei dessen Eintreten der Betrieb einer Anlage oder eine Tätigkeit aus sicherheitstechnischen Gründen nicht fortgeführt werden kann (Anlage I zu §2 Abs. 1 Strahlenschutzverordnung).</p> <p>Störfälle sind bei der technischen und organisatorischen Gestaltung von Anlagen, z.B. durch vorsorgliche Schutzvorkehrungen, zu berücksichtigen.</p> <p>Die Vorsorge gegen Störfälle in Industrie- und Reaktoranlagen und die Entwicklung sicherer Technologien zum Schutz von Menschen und Umwelt gehören zum Aufgabengebiet des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.</p>	<p>operation of the entire plant or the current task has to be stopped for safety reasons.</p> <p>Hazardous incidents have to be considered during the technical and organisational planning of plants.</p> <p>In Germany, the surveillance for precaution measures against hazardous incidents in industrial and power plants is part of the work of the Department of the Environment.</p>
<p>Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)</p>	<p>sources: http://www.umweltdatenbank.de/lexikon/stoerfall.htm, SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. Translated by Ch. Lechtenböcker and D. Borst</p>

<p>Gefahrstoff</p> <p>ist die zusammenfassende Bezeichnung für gefährliche Stoffe, die explosionsgefährlich, brandfördernd, entzündlich, giftig, gesundheitsschädlich, ätzend, erbgutverändernd oder umweltgefährlich sind.</p>	<p>Hazardous Material</p> <p>Collective name for harmful substances which are explosive, oxidizing, combustible, toxic, insanitary, acidly, genome changing or hazardous to environment.</p>
<p>Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)</p>	<p>Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)</p>

<p>Hot Spot</p> <p>Die Bezeichnung Hot Spot kommt aus dem englischen und heißt wörtlich übersetzt: "heißer Punkt", "Krisenherd", "Lichtfleck", "Lichtpunkt" oder "Ort wo etwas los ist".</p> <p>(1) Als Hot Spot wird ein kontaminierter oder radioaktiver Bereich bezeichnet, der signifikant höher verseucht ist als seine Umgebung. So gab es z. B. bei Castor-Transporten Hot Spots in Deutschland.</p> <p>(2) In der Geologie ist ein Hot Spot, eine Stelle unter der Erdkruste, an der über einen langen Zeitraum Magma aufsteigt und, weil die Kontinentalplatte sich über sie hinwegbewegt, eine Inselkette entsteht, deren jüngster Bereich vulkanisch aktiv ist.</p> <p>(3) Im Themenbereich Man-Made Hazards ist darunter ein Gebiet zu verstehen, in dem kritische Infrastruktur in hoher Konzentration angesiedelt ist. Damit ist dieses Areal</p>	<p>Hot Spot</p> <p>"Hot spot" can be described by examples of different disciplines.</p> <p>(1) A hot spot can be a radio-active contaminated area which shows a significantly higher contagion compared to its environment. There occurred hot spots, e.g. during Castor transports in Germany.</p> <p>(2) In geology a hot spot is a place under the earth's crust where magma rises up over a long time period. The tectonic plate moves over the spot. Therefore, an island chain arises of which the youngest areas are volcanically active.</p> <p>(3) Concerning man-made hazards this term relates to an area where the concentration of critical infrastructure is high. Therefore, this region is potentially endangered for attacks.</p>
--	--

potenziell stark gefährdet für Anschläge.	
Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Hot_spot , erg. d. Ch. Lechtenböcker	source: http://de.wikipedia.org/wiki/Hot_spot , suppl. by Ch. Lechtenböcker

Informationsinfrastruktur	Information Infrastructure
Als Informationsinfrastruktur wird die Gesamtheit der informations- und kommunikationstechnischen, organisatorischen und -verarbeitenden Einrichtungen verstanden, die für das Funktionieren von Wirtschaft und Gesellschaft notwendig sind, aber nicht unmittelbar der Produktion oder der Erwirtschaftung von Gewinn dienen. Der Begriff beinhaltet Komponenten wie Telekommunikation, Computer/Software, Internet, Satelliten, Lichtleitertechnik usw. Der Begriff wird auch genutzt, um die Gesamtheit der miteinander vernetzten Computer und Netzwerke sowie die damit verbundenen kritischen Informationen zu beschreiben. Hierzu zählt auch der Teil der globalen oder nationalen Informationsinfrastruktur, die notwendig ist, um die (Dienst)Leistungen der kritischen Infrastruktur aufrecht zu erhalten.	Information infrastructure is the sum of informational and communicational as well as processing equipments which are necessary for the continuity of economy and society but not directly vital for the production or gain of earning. Critical information infrastructure includes components such as telecommunications, computers/software, the internet, satellites, fibre optics, etc. The term is also used for the totality of interconnected computers and networks and their critical information flows, as well as for that part of the global or national information infrastructure that is essential for the continuity of the critical infrastructure services.
Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Informationsinfrastruktur	source: http://de.wikipedia.org/wiki/Informationsinfrastruktur , übers. d. Ch. Lechtenböcker, Wenger/Metzger (Ed. 2004): Critical Information Infrastructure Protection, p. 363.

Böswillige Handlung	Malicious Acts
Böswillige Handlungen zielen darauf ab, Anderen Schaden zuzufügen oder Probleme zu bereiten durch den Einsatz illegaler Mittel im Sinne von Sabotage, Verbrechen oder Terrorismus.	Malicious acts desire to harm or cause difficulty to others using illegal methods, i.e. sabotage, crime or terrorism.
Quelle: The Oxford Reference Dictionary, übersetzt u. erg. durch D. Borst	Source: The Oxford Reference Dictionary, suppl. by D. Borst

Menschlich induzierte / Mensch-gemachte Gefahr	Man-Made Hazard
Mensch-gemachte Gefahren (man-made hazards) werden von Menschen verursacht oder zumindest mit verursacht. Sie entstehen durch technologischen Fortschritt, politische Ursachen oder aus der Wechselwirkung von Technologie und Natur. Beispiele hierfür sind Industrieunfälle und Tankerunglücke, Asbestrisiken, Verkehrskatastrophen, Terroranschläge und die Umweltverschmutzung.	Man-made hazards are caused entirely or partially by humans. They stem from technological developments, political reasons or arise from the interaction of technology and nature. Some examples are industrial accidents and oil spills, technological risks like asbestos, traffic accidents, terrorist attacks and pollution phenomena.
Quelle: http://www.munichre.com , erg. d. D. Borst	Source: http://munichre.com , suppl. by D. Borst

Sabotage (auf Unternehmungen bezogen)	Sabotage (concerning enterprises)
Zerstörung von Sachen, Gebäuden, Verkehrswegen usw. mit der Absicht, die	Deliberate destruction of property or slowing down of work with the intention of damaging a

Leistungserstellung in Unternehmen und Teilen des wirtschaftlichen Systems zu beeinträchtigen. Auch Sport- und andere kulturelle Veranstaltungen können Ziel solcher Handlungen sein.	business or economic system.
Quelle: http://www.wordiq.com/definition/Sabotage , übersetzt d. Ch. Lechtenböcker	source: encyclopedia britannica online ; adapted by Ute Werner

Sabotage (auf Krieg bezogen)	Sabotage (concerning war)
Sabotage ist eine vorsätzliche Handlung, die zum Ziel hat, den Feind durch Subversion, Behinderung, Störung oder/und Zerstörung zu schwächen. Im Zusammenhang mit Krieg wird dieses Wort benutzt, um die Aktivitäten einzelner oder Gruppen, die nicht zum Militär gehören (also ein ausländischer Agent oder ein einheimischer Helfer) zu beschreiben, insbesondere dann, wenn Handlungen in Zerstörung oder Beschädigung von Produktions- oder sonstigen entscheidenden Anlagen wie Betriebsanlagen, Fabriken, Dämme, öffentliche Einrichtungen oder Versorgungslager münden. Im Gegensatz zu terroristischen Handlungen sind Sabotagehandlungen nicht auf ein Objekt zielgerichtet (obwohl es nicht ausgeschlossen werden kann). Saboteure werden in der Regel als gesetzlose feindliche Kämpfer klassifiziert.	Sabotage is a deliberate action aimed at weakening an enemy through subversion, obstruction, disruption, and/or destruction. In war, the word is used to describe the activity of an individual or group not associated with the military (such as a foreign agent or an indigenous supporter), in particular when actions result in the destruction or damaging of a productive or vital facility, such as equipment, factories, dams, public services, or supplies storage. Unlike acts of terrorism, acts of sabotage do not have a primary objective of causing casualties (but does not exclude this). Saboteurs are usually classified as unlawful enemy combatants.
Quelle: http://www.wordiq.com/definition/Sabotage , übersetzt d. Ch. Lechtenböcker	source: http://www.wordiq.com/definition/Sabotage

Terror	Terror
Gewalttätige Form des Machtkampfes, ausgeübt zum einen vor allem von diktatorischen Regierungen zur Aufrechterhaltung ihrer Herrschaft, zum anderen von oppositionellen extremistischen Kleingruppen oder Einzelpersonen zum Sturz der bestehenden Staats- und Gesellschaftsordnung. Im Gegensatz zum Terrorismus extremistischer Kleingruppen und Einzelpersonen ist beim Staatsterror die Exekutive eines Staates selbst Urheberin des Terrors	Systematic use of violence to create a general climate of fear in a population and thereby to bring about a particular political objective. Contrary to 'terrorism', the term 'terror' refers to acts and programmes carried through by governments. During the French Revolution, 'La Terreur' was used to suppress those suspected of being enemies of the Revolution (nobles, priests, hoarders).
Quelle: Brockhaus (1993), S. 21; Waldmann (1998), S. 15	Source: Encyclopedia Britannica online; suppl. by Ute Werner

Terrorismus	Terrorism
Jede von einer Person oder Personengruppe – durch bestimmte Ziele motivierte – ausgeübte oder angedrohte Gewalttat, die Leben, Sachen oder Infrastrukturen gefährdet oder schädigt und die mit der Absicht begangen wird, Angst und Schrecken in der Bevölkerung zu verbreiten und dadurch auf staatliche Organe Einfluss zu nehmen.	Act of any person or group of persons directed towards spreading fear or horror within the population in order to influence decisions and behaviour of governmental institutions. Life, health, property, and infrastructure may be damaged or threatened to be damaged.

<p>Quelle: Benzin (2005): Deckungskonzepte für Terrorismusrisiken, Diss. Universität Karlsruhe (TH)</p>	<p>Source: Benzin (2005): Deckungskonzepte für Terrorismusrisiken, Diss. Universität Karlsruhe (TH); transl. and suppl. By Ute Werner</p>
<p>Jegliche Handlungen von Personen oder Personengruppen zur Erreichung politischer, religiöser, ethnischer oder ideologischer Ziele, die geeignet sind, Angst oder Schrecken in der Bevölkerung zu verbreiten und dadurch auf eine Regierung oder staatliche Einrichtung Einfluss zu nehmen</p>	<p>An act, including but not limited to the use of force or violence and/or the threat thereof, of any person or group(s) of persons, whether acting alone or on behalf of or in connection with any organisation(s) or governments(s), committed for political, religious, ideological or similar purposes including the intention to influence any government and/or to put the public, or any section of the public, in fear</p>
<p>Quelle: Extremus Versicherungs-AG: Allgemeine Bedingungen für die Terrorversicherung (ATB), Klausel A1 Ziffer 2; http://www.extremus.de/pdf/atb.pdf</p>	<p>Source: Lloyd's Underwriter's Non-Marine Association (NMA) clause 2921 of October 2001</p>

Werteabschätzung / Asset Estimation

Autorin/Autor: Annegret Thieken
 Review: Ute Werner, Dietmar Borst

Grundflächenzahl (GRZ)	Base area coefficient
<p>Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt nach der Baunutzungsverordnung an, welcher Anteil eines Baugrundstücks überbaut werden darf. Die Grundfläche eines Gebäudes wird von den Außenkanten des Gebäudes gebildet; sie ist im Gegensatz zur Geschossfläche (Geschossflächenzahl, GFZ) von der Anzahl der Geschosse des Gebäudes unabhängig. Die Grundflächenzahl gibt als Verhältniszahl den Anteil der Gebäudegrundfläche an der Grundstücksfläche an: $GRZ = \frac{\text{Summe der Grundflächen der Gebäude}}{\text{Grundstücksfläche}}$ D.h., die GRZ kann nur zwischen 0 und 1,0 liegen; die GRZ =1,0 bedeutet beispielsweise, dass das gesamte Grundstück eingeschossig oder mehrgeschossig überbaut werden darf, die GRZ =0,5 bedeutet, dass die Grundfläche der Gebäude nur die Hälfte des Grundstücks überdecken darf. Um den Versiegelungsgrad neuerer Pläne zu ermitteln, sind Nebenanlagen (d.h. bisher vernachlässigte Gebäudeteile wie Terrassen, Stellplätze und Garagen sowie deren Zufahrten) bei der Ermittlung der GRZ mit anzurechnen. Dabei darf die festgesetzte GRZ durch diese Anlagen um 50 % überschritten werden, solange ein Gesamtwert von 0.8 nicht überschritten wird.</p>	<p>Base area coefficient = base area of a building / land area</p>
<p>Quelle: http://www2.guetersloh.de/stadtplanungsportal/sp_auto_117326.cfm</p>	<p>Source: http://www2.guetersloh.de/stadtplanungsportal/sp_auto_117326.cfm</p>

Wohnung	Flat, Apartment
<p>Eine Wohnung ist die Summe aller Räume, die die Führung eines Haushaltes ermöglichen, darunter ist stets eine Küche oder ein Raum mit Kochgelegenheit. Eine Wohnung hat grundsätzlich einen eigenen abschließbaren Zugang (unmittelbar vom Freien, einem Treppenhaus oder einem Vorraum), ferner Wasserversorgung, Abguss und Toilette, die auch außerhalb des Wohnungsabschlusses liegen können.</p>	<p>A flat or apartment is the sum of all rooms that allow for keeping a household, among which is always a kitchen or a room with cooking facilities. Basically, a flat has an own lockable entrance (directly from outside, from a stairway or a vestibule) as well as water supply, sink and toilet, which can also be located outside the flat.</p>
<p>Quelle: Statistisches Bundesamt (2004): Bautätigkeit und Wohnungen. Bestand an Wohnungen 31.12.2002. Fachserie 5, Reihe 3, Wiesbaden.</p>	<p>Source: Statistisches Bundesamt (2004): Bautätigkeit und Wohnungen. Bestand an Wohnungen 31.12.2002. Fachserie 5, Reihe 3, Wiesbaden. (Translation: A.</p>

	Thieken)
Bruttogrundfläche (BGF) [m²]	Gross base area [m²]
Die Bruttogrundfläche ist die Summe der Grundflächen aller Grundrissebenen eines Bauwerks. Für die Berechnung sind die äußeren Maße der Bauteile einschließlich Bekleidung, z.B. Putz in Fußbodenhöhe anzusetzen. Vor- und Rücksprünge an den Außerflächen bleiben dabei unberücksichtigt. (siehe auch DIN 277 / 1987)	The gross base area is the total area of all floor plans (storeys) of a building.
Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2002): Wertermittlungsrichtlinien 2002, WertR 2002. Anlage 6	Source: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2002): Wertermittlungsrichtlinien 2002, WertR 2002. (Translation: A. Thieken)
Wohnfläche	Living area
Wohnfläche ist die Summe der anrechenbaren Grundfläche der Räume, die ausschließlich zu einer Wohneinheit gehören. Dazu gehören die Flächen von Wohn- und Schlafräumen, Küchen und Nebenräumen (Dielen, Abstellräume, Bad und dgl.) mit einer lichten Höhe von mindestens 2 m.	The living area is the sum of the chargeable floor space of all rooms that solely belong to one accommodation unit including the floor space of living and sleeping rooms, kitchens and adjoining rooms (such as halls, storage rooms and bath rooms) with a headroom of at least 2 m.
Quelle: Statistisches Bundesamt (2004): Bautätigkeit und Wohnungen. Bestand an Wohnungen 31.12.2002. Fachserie 5, Reihe 3, Wiesbaden.	Source: Statistisches Bundesamt (2004): Bautätigkeit und Wohnungen. Bestand an Wohnungen 31.12.2002. Fachserie 5, Reihe 3, Wiesbaden. (Translation: A. Thieken)
Nichtwohngebäude	Non-residential buildings
Nichtwohngebäude sind Gebäude, in denen mehr als die Hälfte der Gesamtnutzfläche Nichtwohnzwecken dient.	Non-residential buildings are buildings that are used primarily, i.e. to more than 50% referring to its gross base area, for other than residential purposes.
Quelle: Statistisches Bundesamt (2004): Bautätigkeit und Wohnungen. Bestand an Wohnungen 31.12.2002. Fachserie 5, Reihe 3, Wiesbaden.	Source: Statistisches Bundesamt (2004): Bautätigkeit und Wohnungen. Bestand an Wohnungen 31.12.2002. Fachserie 5, Reihe 3, Wiesbaden (Translation: A. Thieken)
Gewöhnliche Herstellungskosten	Ordinary construction costs
Kosten, die unter Beachtung wirtschaftlicher Gesichtspunkte für die Neuerrichtung des Wertermittlungsobjektes am Wertermittlungstag aufzuwenden wären (Ersatzbeschaffungskosten).	Costs that have to be expended for the new construction of the asset under valuation on the valuation date considering economic aspects (replacement costs).
Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2002): Wertermittlungsrichtlinien 2002, WertR 2002.	Source: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2002): Wertermittlungsrichtlinien 2002, WertR 2002. (Translation: A. Thieken)
Wohngebäude	Residential Buildings, Dwellings
Wohngebäude sind Gebäude, die mindestens zur Hälfte - gemessen an der Gesamtnutzfläche - Wohnzwecken dienen. Strukturen, wie Garagen und alle fest mit dem Gebäude verbundenen Einrichtungen gehören zum Gebäude.	Residential buildings are buildings that are used primarily, i.e. to more than 50% referring to its gross base area, for residential purposes. Any associated structures, such as garages and all permanent fixtures customarily installed in residences belong to the building.
Quelle: Statistisches Bundesamt (2004): Bautätigkeit und Wohnungen. Bestand an Wohnungen 31.12.2002.	Source: Statistisches Bundesamt (2004): Bautätigkeit und Wohnungen. Bestand an Wohnungen 31.12.2002.

Fachserie 5, Reihe 3, Wiesbaden. System of National Accounts, 1993 – Glossary, OECD. Übersetzung: D. Borst	Fachserie 5, Reihe 3, Wiesbaden (Translation: D. Borst) System of National Accounts, 1993 – Glossary, OECD.
--	--

Wohnräume	Rooms
Zu den Wohnräumen zählen alle Zimmer (Wohn- und Schlafräume mit 6 und mehr m ² Wohnfläche) und Küchen. Nicht als Zimmer gelten Nebenräume wie Abstellräume, Speisekammern, Flure, Badezimmer und Toiletten.	Rooms include all living and sleeping rooms with 6 and more m ² as well as kitchens.
Quelle: Statistisches Bundesamt (2004): Bautätigkeit und Wohnungen. Bestand an Wohnungen 31.12.2002. Fachserie 5, Reihe 3, Wiesbaden.	Source: Statistisches Bundesamt (2004): Bautätigkeit und Wohnungen. Bestand an Wohnungen 31.12.2002. Fachserie 5, Reihe 3, Wiesbaden. (Translation: A. Thieken)

Normalherstellungskosten 2000 (NHK)	Standard construction costs 2000
Gewöhnliche Herstellungskosten inklusive 16% MWSt. auf der Preisbasis vom 2000. Der Herstellungswert eines Gebäudes wird auf der Grundlage von Normalherstellungskosten ermittelt. Das zu bewertende Gebäude soll einem Gebäude in den NHK vor allem bezüglich der Gebäudeart, der Bauweise, der Bauausführung (Baujahr) und der Ausstattung hinreichend entsprechen. Die NHK je Flächen- oder Raumeinheit sind mit der Fläche oder dem Rauminhalt des zu wertenden Objekts zu vervielfachen.	Ordinary construction costs including 16 % value added tax on the price basis of the year 2000.
Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2002): Wertermittlungsrichtlinien 2002, WertR 2002.	Source: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2002): Wertermittlungsrichtlinien 2002, WertR 2002. (Translation: A. Thieken)

Geschossflächenzahl (GFZ)	Storey area coefficient
In städtebaulichen Plänen - insbesondere im Bebauungsplan - wird in der Regel zur Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung nach der Baunutzungsverordnung die maximal zulässige Geschossfläche festgesetzt, mit der ein Baugrundstück bebaut werden darf. Die Geschossfläche ist die Fläche, die durch die Außenkanten des Gebäudes gebildet wird; sie unterscheidet sich also von der Wohnfläche, die nur die nutzbare Fläche eines Geschosses umfasst ohne andere Anteile, wie Treppenhaus oder Mauerwerk. Durch Addition der Geschossflächen aller Geschosse eines Gebäudes bzw. Grundstücks erhält man die Bruttogeschossfläche. Für ein eingeschossiges Gebäude ist sie gleichzeitig die Grundfläche (Grundflächenzahl GRZ) des Gebäudes. Die Geschossflächenzahl (GFZ) gibt den Anteil an, den die Gesamt- bzw. Bruttogeschossfläche aller Geschosse an der Grundstückfläche ausmacht:	Storey area coefficient = total area of all storeys of a building / land area

<p>GFZ= Summe der Geschossflächen / Grundstücksfläche</p> <p>Beispielsweise bedeutet die GFZ =1,0, dass die gesamte Geschossfläche genauso groß ist wie die Grundstücksfläche, die GFZ =0,5 bedeutet, dass die Geschossfläche nur halb so groß ist wie die Grundstücksfläche. Bei der Berechnung der GFZ werden die Geschossflächen von Kellern und Dachböden (außer sie werden zu Wohnzwecken oder gewerblichen Zwecken genutzt) oder von Nebenanlagen, wie Garagen, Gartenschuppen usw. nicht in die Geschossfläche einbezogen; andere Flächen werden nur zum Teil angerechnet, z. B. Balkone oder Terrassen.</p> <p>Für die Darstellung der Ausnutzung von Baugrundstücken durch die Kommunen im Flächennutzungsplan ist die Angabe der GFZ und für die Festsetzung im Bebauungsplan die Angabe der GRZ, der GFZ und der Zahl der Vollgeschosse vorgesehen. Hierfür sind in der Baunutzungsverordnung die maximal festsetzbaren GFZ für die einzelnen Baugebietsarten (Baugebiete) vorgegeben.</p> <p>Die GFZ gibt also an, welcher Anteil eines Baugrundstücks mit wie vielen zu Wohnzwecken oder gewerblich genutzten Geschossen überbaut werden darf.</p>	
<p>Quelle: http://www2.guetersloh.de/stadtplanungportal/sp_auto_117326.cfm</p>	<p>Source: http://www2.guetersloh.de/stadtplanungportal/sp_auto_117326.cfm</p>

Ökonomie / Economy

Autor/Author: Dietmar Borst

Review: Felix Ludwig, Lorenz Kleist, Heidi Kreibich

Sachwert	asset
Sachwerte bilden eine mehr oder weniger dauerhafte Form des Vermögens ihrer Eigentümer. Aus ihrem Besitz oder durch ihren Einsatz in einem bestimmten Zeitraum können ihre Eigentümer wirtschaftlichen Nutzen ziehen.	Assets are entities functioning as stores of value and over which ownership rights are enforced by institutional units, and from which economic benefits may be derived by their owners by holding them, or using them, over a period of time.
Quelle: System of National Accounts, 1993 – Glossary, OECD. Übersetzt d. D. Borst.	Source: System of National Accounts, 1993 – Glossary, OECD.

Betriebsunterbrechung	business interruption
Als Spezialfall indirekter Schäden kann eine Betriebsunterbrechung ausgelöst werden durch einen Sach-, Personen- oder Vermögensschaden wie z. B. Feuer, Tod eines Teilhabers oder den Verlust von Rechten oder auch ohne einen solchen Schaden (wie bei Streik). Durch die Betriebsunterbrechung kommt es zu einer oft gravierenden Verschlechterung des Betriebsergebnisses. Versicherungsschutz ist im Allgemeinen nur gegen Fälle infolge Sachschäden erhältlich.	As a special case of indirect loss business interruptions can be triggered by property damages, problems with essential personnel or pecuniary detriments, e.g. fire, death of an owner and loss of rights. Another example without previous loss would be an organized strike. The consequences of business interruptions can be a very severe decline in operational results. Insurance coverage tends to be limited to cases triggered by property damages.
Quelle: nach: Handwörterbuch der Versicherung – HdV, Dieter Farny et al., Karlsruhe, 1988, S. 85.	Source: adapted from: Handwörterbuch der Versicherung – HdV, Dieter Farny et al., Karlsruhe, 1988, p. 85. Translated by D. Borst.

Betriebsvermögen	capital stock
Das Betriebsvermögen (BV) besteht aus allen genutzten Sachanlagen, preislich bemessen zum realen oder geschätzten Neuwert (Brutto-BV) oder zum Zeitwert nach Abschreibungen (Netto-BV).	Capital stock is the value of all fixed assets still in use, at the actual or estimated current purchasers' price for new assets of the same type (<i>gross capital stock</i>), or the written-down value of them (<i>net capital stock</i>).
Quelle: System of National Accounts, 1993 – Glossary, OECD. Übersetzt d. D. Borst.	Source: System of National Accounts, 1993 – Glossary, OECD.

Zeitwert	current value
Der Zeitwert bemisst den Preis eines Guts in Abhängigkeit seines Alters und Zustands.	Price of a product referring to its age and physical condition.
Quelle: D. Borst.	Source: D. Borst.

Wirtschaftsbereiche	economic sectors
Die Wirtschaftsbereiche werden auf deutscher/europäischer Ebene folgendermaßen unterschieden: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei Produzierendes Gewerbe und Baugewerbe (Bergbau und Gewinnung	On the European level, the economic sectors are classified as following: Agriculture, forestry and fishing Industry (mining and quarrying, manufacturing, electricity, gas and water

<p>von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe, Energie- und Wasserversorgung; Baugewerbe) Dienstleistungsbereiche (Handel, Gastgewerbe und Verkehr, Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister, öffentliche und private Dienstleister inkl. Staat und privaten Haushalten)</p>	<p>supply; construction)</p> <p>Services (trade, hotel and restaurant industry, transport, financial intermediation, real estate activities, public and private services including the state's services and private households)</p>
<p>Quelle: Statistisches Monatsheft Sachsen-Anhalt 11/2000. Ergänzt d. D. Borst.</p>	<p>Source: Statistisches Monatsheft Sachsen-Anhalt 11/2000, German Classification of Economic Activities, Edition 1993, Statistisches Bundesamt, 2003, suppl. by D. Borst</p>

<p>Bruttoinlandprodukt (BIP)</p> <p>Das BIP wird definiert als der Gesamtwert aller Güter und Dienstleistungen, die auf dem Gebiet eines Landes in einem bestimmten Zeitraum produziert werden. Folgende gebräuchliche Formel kennzeichnet das BIP: BIP = privater Konsum + Investitionen der Wirtschaft + Staatsausgaben + Exporte – Importe</p> <p>Quelle: http://www.wordiq.com/definition/Gross_domestic_product. Übersetzt d. D. Borst.</p>	<p>gross domestic product (GDP)</p> <p>GDP is defined as the total value of all goods and services produced within that territory during a specified period. A common equation for GDP is: GDP = consumption + investment + government expenditures + exports – imports</p> <p>Source: http://www.wordiq.com/definition/Gross_domestic_product.</p>
---	--

<p>Versicherbarkeit</p> <p>Die Versicherbarkeit von Risiken ist aus den Merkmalen derselben heraus dann gegeben, wenn folgende Kriterien erfüllt sind: Zufälligkeit der Schadenverteilung, Schätzbarkeit, Eindeutigkeit und Unabhängigkeit der Schadenverteilungen, hinreichende Poolgröße an vergleichbaren Risiken.</p> <p>Quelle: nach: Versicherungslehre, Dieter Farny, Karlsruhe, 1989, S. 28 f.</p>	<p>insurability</p> <p>Risks are considered insurable if they match the following criteria: Randomness of claims spread, predictability of aggregate outcome, unambiguousness and independency of risks, sufficient amount of similar risks in the pooling system.</p> <p>Source: adapted from: Versicherungslehre, Dieter Farny, Karlsruhe, 1989, S. 28 f. Translated by D. Borst.</p>
---	--

<p>Versicherung</p> <p>Versicherung zielt darauf ab, einzelnen wirtschaftlichen Einheiten, welche bestimmten Risiken ausgesetzt sind, finanziellen Schutz zu bieten gegen die Konsequenzen, die sich aus dem Auftreten von klar definierten Ereignissen ergeben. Dabei handelt es sich um Finanzintermediation derart, dass bei allen in ähnlicher Weise bedrohten Versicherten Geldmittel eingesammelt und an den Kapitalmärkten angelegt werden, um aus diesen vers.-technischen Reserven beim zukünftigen Eintritt der vertraglich festgelegten Ereignisse die Ansprüche der betroffenen Versicherten zu bedienen.</p> <p>Quelle: System of National Accounts, 1993 – Glossary, OECD. Übersetzt und ergänzt von D. Borst.</p>	<p>insurance</p> <p>The activity of insurance is intended to provide individual institutional units exposed to certain risks with financial protection against the consequences of the occurrence of specified events; it is also a form of financial intermediation in which funds are collected from policyholders exposed to the same kind of risk and invested in financial or other assets which are held as technical reserves to meet future claims arising from the occurrence of the events specified in the insurance policies.</p> <p>Source: System of National Accounts, 1993 – Glossary, OECD. Suppl. by D. Borst.</p>
---	---

Volkswirtschaftliche Auswirkungen / Schäden	macroeconomic impacts
Volkswirtschaftliche Auswirkungen von Katastrophen bilden sich aus als aggregierte Effekte der direkten wie indirekten Schäden und den Maßnahmen zu deren Reduzierung durch die Regierung. Beeinflusst werden dabei volkswirtschaftlichen Größen wie BIP, Konsum, Inflation und Beschäftigung. Während sich beträchtliche Auswirkungen auf einzelwirtschaftlicher und regionaler Ebene zeigen, erscheinen die volkswirtschaftlichen Schäden besonders mittel- und langfristig eher gering.	The macroeconomic impacts of disasters reflect the aggregate effects of direct and indirect losses as well as those of relief measures taken by the government. Macroeconomic indicators such as GDP, consumption, inflation and employment are influenced. While there are notable effects on the microeconomic and regional levels, macroeconomic consequences tend to be rather small, especially in the long term.
Quelle: nach: Note on "Direct, Indirect and macroeconomic impacts of disasters", internal working paper, Reinhard Mechler, Laxenburg, 2004. Übersetzt d. D. Borst.	Source: adapted from: Note on "Direct, Indirect and macroeconomic impacts of disasters", internal working paper, Reinhard Mechler, Laxenburg, 2004.

(Bilanzierung zu) Wiederbeschaffungspreise(n)	replacement cost (accounting)
Bei der Bilanzierung zu Wiederbeschaffungspreisen werden die Werte von Bestandteilen des Anlage- und Umlaufvermögens zu den (evtl. geschätzten) momentanen Marktpreisen der Güter angesetzt. Falls kein entsprechender Markt besteht, werden hierbei aktuelle Neuwerte angesetzt.	Replacement cost / <i>current cost</i> accounting is a valuation method whereby assets and goods used in production are valued at their actual or estimated current market prices at the time the production takes place. If there does not exist a suitable market, replacement costs are equivalent to the costs for buying a new product at its value as new.
Quelle: System of National Accounts, 1993 – Glossary, OECD. Übersetzt d. D. Borst.	Source: System of National Accounts, 1993 – Glossary, OECD.

Neuwert	value as new
Preis eines Gutes direkt nach seiner Herstellung.	Price of a product at the end of its fabrication.
Quelle: D. Borst.	Source: D. Borst.

Geoinformationssysteme (GIS) / Geo-Information-Systems (GIS)

Autor/Author: Matthias Müller
 Review: Heidi Kreibich

<p>Luftbild</p>	<p>Aerial Image</p>
<p>Ein Luftbild ist eine Photographie, die von einem Flugzeug aus einer Höhe von mehreren hundert oder tausend Metern aufgenommen wurde. Für eine Verwendung im GIS ist es notwendig, die Bilder zu digitalisieren, sie zu entzerren und zu geokodieren.</p>	<p>Photographic image which was made from an airplane in heights of several hundreds or thousands of meters. In order to use these analogues images in a GIS it is necessary to digitise, to rectify and to geocode the images.</p>
<p>Quelle: http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>
<p>Sachdaten</p>	<p>Attribute data, alphanumeric data</p>
<p>geben den thematischen Inhalt eines raumbezogenen Objekts wieder und stellen somit die Klasse der nichtgeometrischen Daten dar. Hiermit können verschiedene thematische Zuordnungen z.B. eines Flurstücks beschrieben werden: Lage, Eigentüternachweis, Bodenschätzung, Baumkataster etc. Andere Bezeichnungen für Sachdaten sind mit den Begriffen Attribut, thematische Daten oder auch alphanumerische Daten gegeben.</p>	<p>Attribute data reflect the thematic content of a geospatial object and thus are representing the class of non-geometrical data. Different thematic assignments can be described, for instance position, owner, ground estimation etc.</p>
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>
<p>Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem (ATKIS)</p>	<p>Authoritative topographic cartographic information system (ATKIS)</p>
<p>ATKIS, im Herbst 1989 von der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) nach fünfjähriger Vorarbeit beschlossen, stellt die topographische Basisinformation im großräumigen mittel- bis kleinmaßstäblichen Bereich dar. ATKIS (http://www.atkis.de) zielt auf einen bundeseinheitlichen digitalen topographischen Basisdatenbestand über die Objekte, die Erscheinungsformen und das Relief der Erdoberfläche. ATKIS liefert folgende digitale Modelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digitale Landschaftsmodelle (DLM) - Digitale Geländemodelle (DGM) - Digitale Topographische Karten (DTK) - Digitale Orthophotos (DOP) 	<p>ATKIS, resolved by the Working Committee of the Surveying Authorities of the States of the Federal Republic of Germany (AdV) in autumn of 1989, is the base topographical information concerning the middle to small scale domain. ATKIS (http://www.atkis.de) aims at providing the German-wide digital topographical data stock of objects and phenomena as well as of the relief of the earth's surface. ATKIS delivers following digital models:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digital Landscape Model (DLM) - Digital Terrain Model (DTM) - Digital Topographical Maps - Digital Ortho Photographics (DOP)
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität</p>

(http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)
---	--

Koordinaten	Coordinates
Ein geordnetes Paar bzw. Tripel (allgemein n-Tupel) von Zahlen, die die Lage eines Punktes in einer Fläche bzw. im dreidimensionalen Raum mit Hilfe eines Koordinatensystems bestimmen.	An organised pair or triple (in general n-tuple) of digits which appoints the position of a point in an area in a 3dimensional space via a coordinate system.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Koordinatensystem	Coordinate System
Ein aus zwei bzw. drei Koordinatenachsen bestehendes System in einer Fläche bzw. im drei-dimensionalen Raum. Koordinaten beschreiben dabei die exakte räumliche Lage eines Objektes. Recht gebräuchliche Koordinatensysteme sind das Gauß-Krüger- oder das UTM-Koordinatensystem (Universelles Transversales Mercatorsystem).	A system with 2 or 3 coordinate axes in an area or 3-dimensional space. Coordinates exactly describe the spatial position of an object. Usual coordinate systems are the German Gauss-Krüger System and the international UTM System (Universal Transversal Mercator System).
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

CORINE - Coordinated Information on the European Environment	CORINE - Coordinated Information on the European Environment
Im Rahmen des CORINE Land Cover-Projektes erfolgte die erstmalige flächendeckende Erfassung der gesamten europäischen Union anhand von Satellitenbildern. Als Ergebnis steht die Erfassung der Bodenbedeckung bzw. Landnutzung nach einer einheitlichen Methodik und standardisierter Nomenklatur (44 Klassen gegliedert in 3 hierarchischen Ebenen) im Maßstabsraum von 1:100.000 mit einer minimalen Flächengröße von 25 Hektar zur Verfügung.	The first recording by satellite images all over the European union was done in the framework of the CORINE Land Cover Project. The result is the coverage of the European land cover and land use basing on a uniform method and in a standardized nomenclature (44 classes in three hierarchical levels) with a minimum area size of 25 ha in the scale of 1:100000.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Zylinderabbildung, Zylinderprojektion	Cylindrical projection
Eine Kartographische Abbildung, bei der als Abbildungsfläche ein Zylindermantel benutzt wird. Dabei wird ein Zylinder über die Erdfigur gestülpt. Die Gauss-Krüger- und die UTM-Projektion basieren auf dem Prinzip der Zylinderabbildung. (siehe auch Gauss-Krüger- und UTM-Projektion)	A cartographical projection basing on a cylindrical mantle as projection area. Thereby a cylinder is imposed onto the earth's figure. The Gauss-Krüger and the UTM Projection base on the principle of the cylindrical projection. (see also Gauss-Krueger and UTM Projection)
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Datenbank	Data base
<p>Eine Sammlung von zusammenhängenden (in Beziehung zueinander stehenden) Daten, die in einem computergestützten Informationssystem gespeichert ist, um eine oder mehrere Anwendungen zu bedienen, und die unabhängig von den Computerprogrammen ist, die sie verwenden. Eine Datenbank kann aus mehr als einer Datei bestehen. Eine Datenbank ist ein elektronisches Archiv und die Basis für anwendungsspezifische, integrierte Datenorganisation zur Vermeidung von Datenredundanzen. Sie schafft die Grundlage zur Informationswiedergewinnung nach bestimmten Suchkriterien. Die Datenbank kennzeichnet die zentrale Komponente eines Geo-Informationssystems. Eine relationale Datenbank ist eine DB in der Beziehungen zwischen unterschiedlichen Einheiten und Attributen verwendet werden können. Die Daten sind in Tabellen strukturiert. Jede Tabelle enthält einen gemeinsamen Wert, um diese mit anderen Tabellen zu verknüpfen.</p>	<p>A collection of related data stored in a computer-based information system. A database can attend one or more applications and does not depend on the programmes that are used. A data base can be build from more than one file. It is an electronic archive and the foundation for an integrated data organisation in order to eliminate data redundancies. It is the base for information retrieval and the central component of a GIS. A relational data base is a data base using relations between units and attributes. The data are structured in tables and each table contains a common value in order to be joined with other tables.</p>
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: P. Köhler)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>

Digitales Höhenmodell (DHM)	Digital Elevation Model (DEM)
<p>Als DHM bezeichnet man eine Menge digital gespeicherter Höhenwerte von regelmäßig oder unregelmäßig verteilten Geländepunkten, die als Funktion der Lage der Punkte die Höhenstruktur des Objektes, z.B. des kontinuierlich verlaufenden Geländes, hinreichend repräsentieren. Durch die eindeutige Zuordnung genau eines Höhenwertes zu jedem Punkt in der Ebene ist festgelegt, dass keine Mehrdeutigkeiten in der Höhe berücksichtigt werden können. Beispiele für DHM sind der GTOPO30 Datensatz und SRTM-Daten. GTOPO30 ist ein vom USGS (U.S. Geological Survey) vertriebenes digitales Höhenmodell mit der Bodenauflösung von 30 Bogensekunden (etwa 1 km Punktabstand). SRTM steht für Space Radar Topography Mission und ist ein aus Radardaten gewonnenes DHM mit einer Bodenauflösung von 3 Bogensekunden (etwa 100 m Punktabstand). (siehe auch GTOPO30)</p>	<p>Digital Elevation Models describe the amount of digital elevation values from regular or irregular distributed terrain points which represent the elevation structure of objects, e.g. of the continued terrain. Each value exactly represents one elevation value, so that no ambiguity exists. GTOPO30 and SRTM deliver examples for DEM: GTOPO30 is a digital elevation model distributed by the USGS U.S. Geological Survey) with a ground resolution of 30 arc seconds (about 1 km point distance). SRTM means Space Radar Topography Mission and starting from these radar data a DEM can be generated with a ground resolution of 3 arc seconds (about 100 m point distance). (see also GTOPO30)</p>
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>

Digitales Landschaftsmodell (DLM)	Digital Landscape Model (DLM)
<p>Datenbestand zur grundriss- und</p>	<p>Data base for the description of a landscape</p>

<p>höhenmäßigen Beschreibung des Geländes. Ein digitales Landschaftsmodell ist die Zusammenfassung eines digitalen Lagemodells und eines digitalen Geländemodells. Das DLM hat eine herausgehobene Bedeutung als Modellkomponente in ATKIS (ATKIS-DLM). Hier beinhaltet das DLM die in ATKIS geführten Landschaftsbestandteile in vektorieller Form. Die Beschreibung der Topographie erfolgt in einem Objektartenkatalog (OBAG). In ATKIS werden die folgenden DLM unterschieden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basis DLM - DLM 50 - DLM 250 - DLM 1000 	<p>by ground plane and elevation. A Digital Landscape Model is the combination of a Digital Situation Model and a Digital Terrain Model. The DLM is an outstanding model component of ATKIS in vector form (ATKIS-DLM). The description of the topography is done by a catalogue of kind of objects (Objektartenkatalog). Following DLM are distinguished in ATKIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Base DLM - DLM 50 - DLM 250 - DLM 1000
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>

<p>Digitales Situationsmodell (DSM)</p>	<p>Digital Situation Model (DSM)</p>
<p>Das DSM umfasst die digitale Speicherung der gemeinhin als Grundriss bezeichneten Information. Das DSM repräsentiert alle Objekte auf, unter oder über der Erdoberfläche.</p>	<p>Comprises the digital ground plane information. It represents all objects on, above or below the earth surface.</p>
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>

<p>Digitales Geländemodell (DGM)</p>	<p>Digital Terrain Model (DTM)</p>
<p>Ein DGM ist ein Datenbestand zur höhenmäßigen Beschreibung des Geländes. Aus dem DGM lassen sich z.B. Höhenlinienkarten ableiten, Volumina und Neigungen berechnen. Das Digitale Geländemodell (DGM) umfasst inhaltlich sowohl das Digitale Höhenmodell (DHM) als auch das Digitale Situationsmodell (DSM).</p>	<p>Describes the elevation of a terrain. Isohypses, volumina and slopes can be calculated results from this model. It aggregates the Digital Elevation Model (DEM) and the Digital Situation Model (DSM).</p>
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>

<p>Verzerrung</p>	<p>Distortion</p>
<p>1. Die durch die kartographische Abbildung verursachten Längen-, Flächen- und Winkelabweichungen gegenüber dem Urbild. 2. Die Lageveränderung der Flächenelemente eines Bildes bei der Abbildung durch ein optisches System, wenn der Abbildungsmaßstab von der Lage der Flächenelemente abhängig ist.</p>	<p>1. Variations in length, area and angle against the original image due to the cartographic projection. 2. The variation of position of the areal elements of an image by the imaging using an optical system, if the scale depends on the position of the areal elements.</p>
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>

Rechtswert (Ostwert)	Easting
x-Koordinatenwert in einem ebenen Koordinatensystem, z.B. in einem Gauss-Krüger-Koordinatensystem. In einem UTM-System heißt der Wert "Falscher Ostwert" Vergleichbar mit dem Breitengrad in einem Geografischen Koordinatensystem. (siehe auch Hochwert und x- und y- Wert)	X-coordinate value in a plane coordinate system, e.g. in a Gauss-Krüger coordinate system. In a UTM system this value is called "false Easting". It is comparable with the latitude in a geographical coordinate system. (see also Northing and x- and y-value)
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Ellipsoid	Ellipsoid
Ein Ellipsoid ist eine dreidimensionale Form, deren Oberfläche mathematisch beschrieben werden kann, so dass Koordinaten für Positionen auf der Oberfläche angegeben werden können. Ein Ellipsoid, das am genauesten die Oberfläche der gesamten Erde annähert, wird globales geodätisches Datum genannt, während nationale Bezugssysteme eher die Erdoberfläche an dieser Stelle approximieren. Beispiele sind das Bessel-Ellipsoid, das Krassowskij-Ellipsoid aber auch WGS'84 (World Geodetic System).	The ellipsoid is a three-dimensional form whose surface can be mathematically described enabling the assignments of coordinates to positions on the surface. An ellipsoid approximating the entire earth's surface in the most accurate way is called global geodetic datum whereas national reference systems rather refer to that specific area of the surface. The Bessel-Ellipsoid, the Krassovskij-Ellipsoid but also the WGS'84 (World Geodetic System) are ellipsoid examples.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: P. Köhler)

Gauß-Krüger-Projektion	Gauß-Krüger projection
Ist eine Kartenprojektion für großmaßstäbige Abbildungen. Diese ebene winkeltreue (konforme) Abbildung wurde vom Mathematiker Gauß beschrieben und von Krüger weiterentwickelt. Geometrisch lässt sie sich als transversale Mercatorprojektion interpretieren, d.h. ein Zylinder wird senkrecht (Transversale Lage der Abbildungsfläche) über die Erde gestülpt. Es entstehen 120 Streifen zu je 3 Grad. Die Bundesrepublik Deutschland liegt in den Zonen 2 bis 5. Die Streckenverzerrung bei etwa 100km Streifenausdehnung ist weniger als 12cm bei einer Strecke von 1 km, was in vielen Fällen vernachlässigt werden kann. Auf dieses Zonensystem wird nun ein rechtwinkliges Koordinatensystem gelegt, dessen Abszisse der Mittelmeridian (Rechtswert) und dessen Ordinate durch den Äquator (Hochwert) gebildet wird. Zur Vermeidung negativer Koordinatenwerte bei Ortsangaben westlich des Mittelmeridians erhält dieser den Rechtswert 500.000m, vor den die Kennziffer des Hauptmeridians gesetzt wird. Der Hochwert wird jeweils positiv vom Äquator nach Norden bzw. Süden gezählt. Somit	Map projection for large scale maps. These plane and isogonal (conform) projection was described by the German mathematician Gauss and further developed by Krüger. Geometrically it is a Transversal Mercator projection, i.e. a tangent cylinder orthogonally imposed on the earth. The result of the projection is 120 stripes of each comprising 3 degree. Germany runs from zone 2 to 5. The distortion of distance is less than 12 cm referring to a distance of 1 km with a stripe width of ca. 100 km and can be neglected in most cases. This zone system is mapped by a rectangular coordinatesystem with the middle meridian as abscissa (Easting) and the equator as ordinate (Northing). In order to eliminate negative values while making statements of place to the west of the middle meridian the meridian comes up with the Easting value of 500.000. It is preceded with the key number of the main meridian. The Northing gets the (positive) values in the north or south direction starting at the equator. Example: - Northing = 5.902.863,21m

<p>bedeutet die Koordinatenangabe: - Hochwert=5.902.863,21m - Rechtswert=3.593.571,20m, dass der Punkt 5.902.863,21m vom Äquator entfernt ist, im dritten Meridianstreifen, also bei 9 Grad östlicher Länge und hier +93.571,20m östlich vom Mittelmeridian liegt.</p>	<p>- Easting = 3.593.571,20m means that the point is located 5.902.863,21m to the north of the Equator laying in the third stripe (which means 9° East) and 93.571,20m in the east of the middle meridian.</p>
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>

<p>Geokodierung</p> <p>Bestandteil der Georeferenzierung. Behandelt den tatsächlichen Transformationsschritt, der notwendig ist, um Daten verschiedenartiger Georeferenzierung in ein gewünschtes Referenzsystem umzurechnen. Bei Rasterdaten schließt dies z.B. das Resampling der Bildelemente mit ein. Beim Adresskodieren sind die geometrisch-topologischen Beziehungen des Straßennetzes mit den Straßen-Hausnummernbereichen zu verrechnen. Dabei wird dem einzelnen Haus ein Geocode zugewiesen.</p>	<p>Geocoding</p> <p>Part of Geo-referencing and the real step of transformation. Necessary to convert data with different geo-referencing into a desired reference system. In raster datasets it encloses the resampling of the image elements. In the geocoding process of address data the geometric-topologic relations of the streets are allocated with the areas of house numbers. Each house is assigned to one geocode.</p>
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>

<p>Geodatenserver</p> <p>Geodatenserver bieten einer Vielzahl von Nutzern (Clients) einen Zugang zu raumbezogenen Informationen. Derartige Server übernehmen speziell auch im Internet Leistungen und Anfragen, die der Standard-Webserver nicht interpretieren und bedienen kann.</p>	<p>Geodata server, Spatial data server</p> <p>Geodata server provide access to spatial information to a multitude of users (clients). They also provide performances and queries via internet that can't be interpreted and achieved by a standard web server.</p>
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: P. Köhler)</p>

<p>Geodaten</p> <p>sind Daten über Gegenstände, Geländeformen und Infrastrukturen an der Erdoberfläche, wobei als wesentliches Element ein Raumbezug vorliegen muss. Geodaten lassen sich über den Raumbezug miteinander verknüpfen, woraus insbesondere unter Nutzung von GIS-Funktionalitäten wiederum neue Informationen abgeleitet werden können. Geodaten sind als Ware im Geodatenmarkt anzusehen. Aus informationstechnischer Sicht kann man die Daten, die zusammengesetzt Geodaten ausmachen, einteilen in: - Geometriedaten (Lage und Form der</p>	<p>Geodata, spatial data</p> <p>Data on objects, landscapes and infrastructures on the earth's surface. Geodata can be linked by its spatial relation to enable the derivation of new information, especially by using GIS functionalities. Geodata are goods of the spatial data market. From the IT view it can be divided into: - geometry data (position and form of objects), - topology (explicitly stored spatial relations), - graphical attributes like signatures, colours, typography, - attribute data, descriptive data (alphanumerical data to describe semantics).</p>
--	--

<p>Objekte), - Topologie (explizit gespeicherte räumliche Beziehungen), - graphische Ausprägungen wie Signaturen, Farbe, Typographie, - Sachdaten (alphanumerische Daten zur Beschreibung der Semantik). Geodaten stellen in der klassischen Informationsverarbeitung eine besondere Herausforderung dar wegen: - dem hohen Erfassungsaufwand, - den großen Datenmengen, - den geforderten Antwortzeiten beim Zugriff auf Geodaten, - der Verarbeitung nach räumlichen Kriterien sowie - der Komplexität der Beziehungen der Objekte untereinander.</p>	<p>In the classic IT branch geodata constitute a special challenge because of: - high acquisition complexity, - large data amounts, - the required response times while accessing data, - the processing concerning spatial criteria and - the relations' complexity of the objects.</p>
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>

Geodätisches Datum	Geodetical datum
<p>Die Definition einer bestimmten Figur als beste Annäherung an die Erdfigur, angegeben durch einen Parametersatz, der Bezugssysteme für die gesamte oder Teile der Erde definiert. So beziehen sich z.B. die Lagekoordinaten der Lagefestpunkte im Deutschen Hauptdreiecksnetz auf das Datum 'Rauenberg'. Hierzu wurde im 19. Jahrhundert die Lage und Orientierung des Bessel-Referenzellipsoids auf der Grundlage astronomischer Ortsbestimmungen auf dem Fundamentalpunkt Rauenberg bei Berlin und der genauen Azimutbestimmung zum Punkt 'Marienkirche' eindeutig festgelegt. NAD 27 ist das Nordamerikanische Datum für 1927, ED 50 ist das Europäische Datum für 1950 und WGS'84 bedeutet World Geodetic System für 1984. Variierende Parameter, wie x- und y- Verschiebung werden benutzt, um eine bessere lokale Anpassung eines Rotationsellipsoids im Vergleich zur eigentlichen Form der Erde - des Geoids - zu erstellen.</p>	<p>The definition of a certain figure as best approximation on the real earth figure. It is represented by a set of parameters defining parts or the whole of the earth. For example the position coordinates of the position control points in the German Triangle Network relate to the datum called 'Rauenberg'. In 19th century the position and orientation of the ellipsoid Bessel was clearly defined basing on astronomical localisation referring to the fundamental point near Berlin and on exact azimuth determination referring to the point "Marienkirche". NAD 27 is the North-American Datum of 1927, ED 50 is the European Datum of 1950 and the WGS'84 means the World Geodetic System of 1984. Varying parameters like x- and y-shifts are used to achieve a better local approximation of a rotational ellipsoid in comparison to the real form of the earth/the geoid.</p>
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: P. Köhler)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>

Geographisches Informationssystem (GIS)	Geographical Information System (GIS)
<p>Bezeichnung für ein raumbezogenes Informationssystem welches digitale räumliche Daten mit einander verknüpft und die Ausgabe dieser Daten ermöglicht. Mit GI-Systemen können raumbezogene Daten digital erfasst, gespeichert, modelliert und</p>	<p>GIS are spatial information systems to integrate and display digital spatial data. They allow digital acquisition, storage, modeling and analysis of the data. Mostly, the data is presented in form of maps either on screen or as hardcopy.</p>

analysiert werden. Meist werden die Daten später in Kartenform entweder am Bildschirm oder in gedruckter Form ausgegeben.	
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: P. Köhler)

Georeferenzierung	Georeferencing
Bei der Georeferenzierung werden räumliche Referenzinformationen einem Datensatz zugewiesen. Hierzu gehören die Wahl des geodätischen Bezugssystems und die Festlegung der Passpunkte, die zur Überführung verwendet werden sollen. Den eigentlichen Überführungsschritt leistet dann die Geokodierung.	In the georeferencing process spatial reference information are assigned to a spatial data set. The choice of the geodetical reference system and determination of the control points for the conversion are parts of the process. After all the real step of conversion is the geocoding process.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Geostatistik	Geostatistics
Geostatistische Methoden sind um den Raumbezug erweiterte und spezialisierte statistische Verfahren. Die grundlegende Annahme in der Geostatistik ist, dass sich die räumliche Variabilität jeder Variable durch die Summe von drei Komponenten ausdrücken lässt: - einer strukturellen Komponente (Trendfläche), - einer zufälligen Komponente und - dem zufälligen Rauschen. Bekannteste geostatistische Methode im GIS-Bereich ist Kriging. (siehe auch Kriging)	Geostatistical methods describe specialised and statistical methods which are enhanced with spatial references. The base adoption is the possibility to illustrate the spatial variability of each variable by the sum of three components: - a structurally component, - an accidentally component and - the accidentally noise The Kriging is the most famous geostatistical method. (see also Kriging)
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Groupware	Groupware
Groupware-Programme ermöglichen verteiltes Arbeiten von Teams in Computernetzen, wobei die Daten mittels Server-basierten Datenbanken aktualisiert werden. Im Idealfall besteht Groupware aus Software für E-Mail, Terminplanung, Dokumentenmanagement und Workflow Automation (Arbeitsablaufsteuerung).	Groupware applications enable distributed working of teams in computer networks. The data are actualised by server-based databases. In ideal case groupware applications comprise Email, calendar, document management and workflow automation modules (work flow control).
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

GTOPO30	GTOPO30
Ein vom USGS (U. S. Geological Survey) vertriebenes digitales Höhenmodell mit der Bodenauflösung von 30 Bogensekunden (etwa 1 km Punktabstand).	A digital elevation model with a geometrical ground resolution of 30 arc seconds (ca. 1 km point distance), distributed by the USGS (U. S. Geological Survey).
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität

(http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)
---	--

Internet Map Server (IMS)	Internet Map Server (IMS)
Unter einem Internet Map Server versteht man eine WWW-Anwendung im Internet, die auf Anfrage Kartenausschnitte auf einem Server erzeugt und über das Internet an einen Client sendet, der diesen Kartenausschnitt dann im Browser visualisiert. Hierbei kommen unterschiedlichste Konzepte zum Einsatz, von clickable maps bis zu komplexen Datenbank gestützten GIS-Angeboten. (siehe auch Geodatenserver)	A web-based application responding queries by server-sided generated map views. The result is visualised by a browser as client over the net to the client browser. Different concepts of internet map servers exist, reaching from clickable maps to complex database and GIS solutions. (see also Geodata server)
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Kriging	Kriging
Kriging ist ein Oberbegriff für eine Reihe von Schätzverfahren. Es bezeichnet eine Interpolationsmethode, basierend auf numerischen Messungen der räumlichen Variation von bekannten Punkten, die in unterschiedlichen Entfernungen liegen. Die Interpolationsmethode beruht auf der Annahme, dass sich räumliche Verteilungen mit demselben Muster fortsetzen. (siehe auch Geostatistik)	Kriging is the generic term for numerous estimation procedures. It is an interpolation method basing on numerical measures of the spatial variation of known points in different distances. The method is basing on the adoption of the continuation of spatial variations in the same pattern. (see also Geostatistics)
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/oexicon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/oexicon.asp) (Translation: M. Müller)

Längen-/Breitengrad	Longitude/Latitude
Ein räumliches Referenzsystem für die Erdoberfläche. Geographische Breite bestimmt das Winkelmaß eines Ortes nördlich oder südlich des Äquators. Geographische Länge bestimmt das Winkelmaß eines Ortes östlich oder westlich des Nullmeridians in Greenwich, England.	A spatial reference system of the earth's surface. The latitude is the angular dimension of a location north or south of the equator. The longitude determines the angular dimension of a location east or west of prime meridian of Greenwich, England.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/oexicon.asp) (Translation: M. Müller)

Karte	Map
Die Karte ist ein maßstabsgebundenes, generalisiertes und inhaltlich begrenztes Modell räumlicher Informationen in horizontaler Bildebene. Karten mit topographischem wie thematischem Inhalt bieten für den vorbeugenden Katastrophenschutz (Gefahrenquellen) und für die Katastrophenbewältigung bedeutende Anwendungsmöglichkeiten u.a. in den Bereichen Orientierung, Planung und Auswertung. Die Kartenleser interpretieren die geographischen Gegebenheiten in einem räumlichen Zusammenhang (Lagekarte).	The map is a scale depended, generalised and content limited model of spatial informations in a horizontal image plane. Topographic and thematic maps provide high potentials for preventive disaster control (sources of danger) and disaster response, among other things according to orientation, planning and evaluation. Map readers interpret geographical facts due to spatial coherences.
Quelle: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de)	Source: SKK (2003): Wörterbuch des Zivil- und Katastrophenschutzes, Köln. (http://www.katastrophenvorsorge.de) (Translation: P. Köhler)

Kartenprojektion, Kartennetzentwurf/Kartenabbildung	Map projection
beschreibt eine mathematische Methode, mit der die gekrümmte Erdoberfläche auf eine ebene Oberfläche abgebildet wird. (siehe auch Projektion)	The mathematical methodology to map the curved earth's surface on a flat surface is called map projection. (see also Projection)
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: P. Köhler)

Kartenbezugssystem	Map reference system
Ist eine mathematische Berechnung der Erddimension. Neben einem weltweit meist üblichen Standard (WGS'84) gibt es noch etliche länderspezifische Bezugssysteme, wie das Bessel Ellipsoid von 1841 für Deutschland oder das European Terrestrial Reference System 1989 (ETRS 89) Europas. (siehe auch Ellipsoid, Geodätisches Datum)	A mathematical calculation of the earth's dimension. In addition to the world-wide standard WGS'84 there are further state specific map reference systems like the Bessel ellipsoid of 1841 for Germany or the European Terrestrial Reference System 1989 (ETRS 89) for Europe. (see also Ellipsoid, Geodetic Datum)
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Metadaten	Metadata
Metadaten beschreiben Eigenschaften, Definition, Herkunft, Gültigkeit, Genauigkeit, Einsatz- und Nutzungsmöglichkeiten etc. von Datensätzen auf unterschiedlichen Aggregationsebenen. Unentbehrlich für Dokumentation, Transfer und längerfristige Wertsicherung v.a. auch räumlicher Daten.	Metadata describe characteristics, definitions, origin, validity, accuracy, application and usage possibilities etc. of data sets on different aggregation levels. Metadata are indispensable for documentation, transfer and long-term asset-keeping of spatial data.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Hochwert	Northing
y-Koordinatenwert in einem ebenen Koordinatensystem, z.B. in einem Gauss-	y-coordinate value in a plane coordinate system, e.g. in a Gauss-Krueger or UTM

Krüger- oder UTM-Koordinatensystem. Vergleichbar mit dem Breitengrad in einem Geografischen Koordinatensystem. (siehe auch Rechtswert und x- und y- Wert)	coordinate system. Comparable with the Latitude in a geographical coordinate system. (see also Easting and x- and y- value)
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Open Geospatial Consortium (OGC)	Open Geospatial Consortium (OGC)
Das Open Geospatial Consortium (OGC) ist eine 1994 gegründete gemeinnützige Organisation, die sich zum Ziel gesetzt hat, die Entwicklung von raumbezogener Informationsverarbeitung (insbesondere Geodaten) auf Basis allgemeingültiger Standards zum Zweck der Interoperabilität festzulegen. Dabei baut sich das OGC aus Mitgliedern von Regierungsorganisationen, privater Industrie und Universitäten auf, deren Mitgliedschaft im OGC aber kostenpflichtig ist. Das registrierte Markenzeichen ist OpenGIS.	The Open Geospatial Consortium (OGC) is a non-commercial organisation aiming at the specification of the development of spatial information processing based on generally accepted standards. Founded in 1994 it consists of government organisations, private industries and universities whose memberships are with costs. The registered trade mark is OpenGIS.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Orthophoto	Ortho photo
Ein Orthophoto ist ein durch Differenzialentzerrung verändertes, photographisches Bild, das geometrisch weitgehend einer orthogonalen (rechtwinkligen) Projektion des Objekts auf eine abwickelbare Bezugsfläche entspricht. Orthophotos sind speziell in digitaler (aber auch analoger) und aktueller Form sehr gut als Hintergrund in einem GIS einsetzbar und ersetzen hier oftmals fehlende digitale Kartengrundlagen.	An ortho photo is a photographic image which is changed by differential equalisation. Geometrically, it largely is in accordance with an orthogonal projection of an object on a reelable reference plane. Actual ortho photos gives in digital but also analogue form can be used as background images in a GIS very well and often substitute missing digital map data.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Potsdamer Datum	Potsdam Datum
Das geodätische Datum der Bundesrepublik bezogen auf das Ellipsoid von Bessel 1841. (siehe auch Geodätisches Datum)	The geodetic datum of Germany related to the Bessel 1841 ellipsoid. (see also Geodetic Datum)
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: P. Köhler)

Projektion	Projection
Ein Verfahren bei dem die gekrümmte Erdoberfläche durch geometrisches projizieren auf eine Ebene abgebildet wird. Dies geschieht durch eine mathematisch definierte Abbildungsvorschrift, z.B. von sphärischen Koordinaten (Erdoberfläche) in	A method mappint which the curved surface of the earth on a flat surface by geometrical projection. This is done by a mathematically defined transformation instruction, e.g. of the earth's graticule of lines of longitude and latitude onto a plane coordinate system. (see

ein planares Koordinatensystem (Karte). (siehe auch Kartenprojektion)	also map projection)
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Rasterdaten (Grid-Daten)	Raster data (Grid data)
Datenstrukturen, um raumbezogene Phänomene zu repräsentieren, wozu eine rasterbasierte Datenstruktur aus quadratischen Zellen gleicher Größe zusammengesetzt und arrangiert in Zeilen und Spalten unterlegt wird. Der Wert jeder Zelle oder Zellengruppe repräsentiert einen Einheitswert.	Data structures to represent spatial phenomena. A raster based data structure of quadratic cells of the same size is composed and arranged in columns and rows. The value of each cell or cell group represents an assessed value.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Geobasisdaten	Reference data
Geobasisdaten sind eine Teilmenge der Geodaten, welche die Topographie und die Liegenschaften der Erdoberfläche interessenneutral beschreiben. Zu ihnen zählen im Wesentlichen die Daten der Vermessungsverwaltung, die als Grundlage für viele Anwendungen geeignet sind. Daneben sind es Daten zu Bezugssystemen und die Grundlagennetze sowie Verwaltungsgrenzen auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene. Auch die Bilddaten wie Orthophotos, Luft- und Satellitenbilder zählen dazu.	Reference data are a subset of spatial data describing topography and real estates of the earth's surface. Primarily they comprise data of the geodetic, but also data according to reference systems and networks of control or elevation points as well as administrative boundaries on national, regional and local level. Furthermore, image data like ortho photos, aerial and satellite images are among reference data.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: P. Köhler)

Bezugssystem	Reference System
Grundlegendes Bestimmungssystem zur Festlegung der ein-, zwei- oder dreidimensionalen Position von Punkten. Ein Bezugssystem besteht aus einem Koordinatensystem und einem Festpunktfeld und definiert damit das einer Landesvermessung zugrunde gelegte Koordinatensystem in Lage und/oder Höhe.	Basing systematics for the determination of one-, two- or three-dimensional position of fix points. It consists of a coordinate system and a network of control points and provides the basis of the geodetic survey according to the position and/or elevation.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: P. Köhler)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: P. Köhler)

Satellitenbild	Satellite image
Satellitenbilder sind Rasterdaten, die von verschiedenen Satelliten (z.B. Landsat, SPOT) aus großer Höhe (mehrere hundert Kilometer) erfasst und digital übertragen werden. Im Gegensatz zu Luftbildern liegen diese Daten somit i.d.R. bereits digital vor	Satellite images are raster data produced by different satellites (like Landsat or SPOT) from big hight (several hundreds of kilometer) and digital transferred to the earth. Contrary to arial images, these data usually already exist in digital form and can be directly

und können direkt bearbeitet werden. Die Bildausschnitte, so genannte Szenen, sind oftmals zeilenweise erfasst (ähnlich wie bei einem Scanner) und liegen je nach Satellit in unterschiedlichen Spektralbereichen und Auflösungen vor.	processed. The image clippings, so-called scenes often are acquired row by row (similar to a scanner) and differ in spectral bands and resolution.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Maßstab	Scale
Das Verhältnis zwischen der Entfernung auf einer Karte und der entsprechenden Entfernung in der realen Welt. Angegeben als Verhältniszahl m mit 1: Maßstabszahl z.B. 1:1.000. Je kleiner m ist, desto größer ist der Maßstab; je größer m ist, desto kleiner ist der Maßstab. Je größer der Maßstab, desto größer erscheinen auch auf der Karte die Einzelheiten. Dabei bedeuten die Begriffe: Mikroskala = Großmaßstäbig = Bereiche 1:1000 bis 1:25.000 Mesoskala = Mittelmaßstäbig = Bereiche ca. 1:25.000 bis 1:100.000 Makroskala = Kleinmaßstäbig = Bereiche größer 1:100.000	The ratio of the distance in a map and to the measured distance in the real world. Indicated as ratio digit m with 1: scale digit, e.g. 1:1.000. The smaller m the bigger the scale; the bigger m the smaller the scale. The bigger the scale, the bigger the objects are displayed on the chart. Following terms are customary: Macro scale = large scale = areas from 1:1.000 to 1:25.000 Meso scale = middle scale = areas from 1.25.000 to 1:100.000 Micro scale = small scale = areas bigger than 1:100.000
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Geodateninfrastruktur (GDI)	Spatial Data Infrastructure (SDI)
Grundlegende Sammlung von Technologien, Grundsätzen und institutionellen Vereinbarungen, welche die Verfügbarkeit von und den Zugang zu Geodaten erleichtert. Eine Geodateninfrastruktur liefert eine Basis für das Auffinden, die Auswertung und Anwendung von Geodaten für Anwender und Anbieter auf allen Ebenen von Verwaltung, Wirtschaft, gemeinnütziger Organisationen, von Forschung und Lehre sowie für den Bürger im Allgemeinen durch ein Mindestmaß an standardisierten Anwendungen, Protokollen und Spezifikationen. Eine GDI ist nicht nur ein einzelner Datensatz oder eine Datenbasis, stattdessen umfasst sie Geodaten und Attribute, angemessene Dokumentationen (Metadaten) als ein Werkzeug zum Ermitteln, Visualisieren und Auswerten von Daten (Kataloge und Web Mapping) sowie Verfahren, um den Zugang zu Geodaten zu ermöglichen. Darüber hinaus ermöglichen zusätzliche Services oder Software die Nutzung und Anwendung von Daten. Um die Operativität einer Geodateninfrastruktur zu gewährleisten, sind	Base collection of technologies, policies and institutional arrangements that facilitate the availability of and access to spatial data. The SDI provides a basis for spatial data discovery, evaluation, and application for users and providers within all levels of government, the commercial sector, the non-profit sector, academia and by citizens in general [...] using a minimum set of standard practices, protocols, and specifications. An SDI must be more than a single data set or database; an SDI hosts geographic data and attributes, sufficient documentation (metadata), a means to discover, visualize, and evaluate the data (catalogues and Web mapping), and some method to provide access to the geographic data. Beyond this are additional services or software to support applications of the data. To make an SDI functional, it must also include the organisational agreements needed to coordinate and administer it on a local, regional, national, and or trans-national scale.

ebenfalls organisatorische Vereinbarungen zur Koordinierung und Verwaltung of lokaler, regionaler, nationaler und internationaler Ebene erforderlich.	
Quelle: Nebert, D., ed. (2001): Developing Spatial Data Infrastructures: The SDI Cookbook (http://www.gsdi.org/pubs/cookbook/cookbook0515.pdf) (Übersetzung: P. Köhler)	Source: Nebert, D., ed. (2001): Developing Spatial Data Infrastructures: The SDI Cookbook (http://www.gsdi.org/pubs/cookbook/cookbook0515.pdf)

Räumliche Analyse	Spatial analysis
Die räumliche Analyse schließt die Analyse und Synthese von raumbezogenen Daten zu einer Einheit. Dabei wird unterschieden zwischen der qualitativen und quantitativen räumlichen Analyse, d.h. einerseits einer Untersuchung der Art und Beschaffenheit des Problems und andererseits der Untersuchung der Menge und Größe der vorkommenden Phänomene. Jede räumliche Analyse beinhaltet die fachgerechte Interpretation der Ergebnisse. Es ist der Prozess, in dem analytische Auswertungen an Datensätzen mit raumbezogenen Informationen angewendet werden.	Spatial analysis is the combination of analysis and synthesis of spatial data. Two forms are distinguished: qualitative and quantitative spatial analysis, e.g. on the one hand the investigation of the kind and character of the problem and on the other hand the investigation of the amount and dimension of existing phenomena. Each spatial analysis contains a professional interpretation of the results. Thus, it is the process of applying analytical evaluations on spatial data sets.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Raumbezug	Spatial reference
Koordinaten oder textliche Beschreibungen bzw. ein kodierter Name, mit dem Informationen zu einer speziellen Position oder Lokation auf der Erdoberfläche hergestellt werden können. (siehe auch Koordinatensystem)	Coordinates or textual descriptions or a codified name by which information can be related to a specific position or location on the earth's surface. (see also coordinate system)
Definition: M. Müller	Translation: M. Müller

Räumliche Auflösung	Spatial resolution
Ein Maß der kleinsten identifizierbaren Fläche auf einem Bild als diskrete unabhängige Einheit. Die räumliche Auflösung drückt die Größe des kleinsten Objektes eines digitalen Datensatzes aus, welches beschrieben werden kann. Der Begriff wird im Allgemeinen in Zusammenhang mit dem Rasterdatenmodell gebraucht. Die Auflösung eines Rasters entspricht der Größe der Zelle in der realen Welt. So kann die Auflösung eines Satellitenbildes z. B. 10 m betragen (jedes Pixel repräsentiert 10 m x 10 m des Bodens). Bei Rasterdaten wird sie oft ausgedrückt als die Größe der Rasterzelle.	Spatial resolution refers to the smallest identifiable area on an image as discrete independent unit. The resolution indicates the size of the smallest object of a digital data set that can be described. The resolution of a raster corresponds to the size of the cell in the real world. For example, the resolution of a satellite image can be 10 m, so each pixel represents 10 x 10 m of the real ground. In general the term is used in the context of raster data models and is expressed as size of the raster cell.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: P. Köhler)

Zeitliche Auflösung	Temporal resolution
Die zeitliche Auflösung kennzeichnet den zeitlichen Abstand, der zwischen zwei Aufnahmen desselben Gebietes liegt.	The temporal resolution describes the temporal distance between two recordings of the same area.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

(Geo)Fachdaten	Thematic data
(Geo)Fachdaten sind die in den jeweiligen Fachdisziplinen erhobenen Daten, die ebenfalls einen Raumbezug besitzen. Der Raumbezug kann direkt über Koordinaten oder auch indirekt z.B. durch Postleitzahlbezirke oder administrative Einheiten gegeben sein. Geofachdaten werden u.a. aufgrund von Fachgesetzen (z.B. für Statistik, Boden, Naturschutz etc.) in den Verwaltungen der Länder und des Bundes geführt.	Thematic data are data captured by the particular disciplines. The spatial reference may refer directly by coordinations or indirectly by zip code or administrative units. In Germany thematic data are conducted - among others because of legal regulations, e.g. according to statistics, soil, nature conservation etc. - by administrative units of the Federal States and the Federation.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: P. Köhler)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: P. Köhler)

Topographie	Topography
Topographie ist der Überbegriff für alle natürlichen und anthropogenen Objekte auf der Erdoberfläche (Wald, Gewässer, Häuser, Straßen etc.) und deren Relationen untereinander.	Topography is the umbrella term for all the natural and anthropogenic objects on the earth's surface (forest, water, buildings, streets etc.) and their relations.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: P. Köhler)

Topologisch-strukturierte Daten	Topological structured data
Daten, die so strukturiert sind, dass Beziehungen und Charakteristiken ausgedrückt werden können, die als Topologie bezeichnet werden und topologische Eigenschaften berücksichtigen. Eine Kante startet z.B. an einem Anfangs- und endet an einem Endknoten und trennt genau zwei Flächen voneinander.	Data reflecting relations and characteristics which are denominated as totology and accounting for topological feautres, e.g. an edge starts on a beginning knot and ends on an end knot and splits exactly two areas.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Transformation	Transformation
Der Prozess der Datenumrechnung von einem Koordinatensystem in ein anderes z.B. durch Verschiebungen (Translation), Drehung (Rotation) und Verändern des Maßstabes (Skalierung). Gängige Transformationmethoden sind die Ähnlichkeitstransformation (Affine) und die projektive Transformation.	Process of recalculating data from one coordinate system to another, e.g. due to translation, rotation and scaling. Usual transformation methods are the Affinity transformation and the Projective transformation.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp)

(Bearbeitung: M. Müller)	rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)
Triangulated Irregular Network (TIN), auch Dreiecksvermaschung	Triangulated Irregular Network (TIN)
<p>Ein TIN wird in DGM häufig verwendet als Methode zur Erstellung einer digitalen Geländedarstellung aus Punktdaten im Vektordatenmodell. Das TIN wird durch eine willkürliche Verteilung von Punkten erstellt, die so verbunden werden, dass sie Dreiecke formen. Jeder Punkt verfügt über eine X- und eine Y- Koordinate und ein oder mehrere Attribute (z.B. Höhe). Attributwerte für einen Punkt an beliebiger Stelle im Modell können dann interpoliert werden.</p>	<p>A TIN is a method for the creation of a digital elevation model from point values in a vector data model. The TIN is formed by an arbitrarily distribution of points which are linked to triangles. Each point dispose of one x- and y-coordinate and one or more attributes (e.g. height). Attribute values for the attributes can be interpolated on an arbitrary position of the model.</p>
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>
UTM-Koordinaten	UTM coordinates
<p>Universal Transverse Mercator-Koordinaten. Gaußsche Koordinaten mit dem Maßstabsfaktor von 0,9996 und ein System von Meridianstreifen mit einer Streifenbreite von 6 Längengraden.</p>	<p>Universal Transverse Mercator coordinates. Coordinates after Gauss pattern with the scale factor of 0,9996 and a system of meridian stripes with a width of 6 longitudes.</p>
<p>Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)</p>	<p>Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)</p>
UTM-Projektion	UTM projection
<p>Diese winkeltreue (konforme) Abbildung wurde vom Mathematiker Gauß entworfen. Geometrisch lässt sie sich als transversale Mercatorprojektion interpretieren, d.h. ein Zylinder wird senkrecht (transversal) über die Erde gestülpt. Der Umfang dieses Zylinders ist kleiner als der Erdumfang längs des Längengrades, es handelt sich also um einen Schnitzzylinder. Es entstehen 60 Streifen zu je 6 Grad. Auf dieses Zonensystem wird nun ein rechtwinkliges Koordinatensystem gelegt, dessen Abszisse der Mittelmeridian (Hochwert) und dessen Ordinate durch den Äquator (Rechtswert) gebildet wird. Für Positionen in der nördlichen Hemisphäre ist der Ursprung festgelegt als "false easting" von 500,000 und als "false northing" von 0. Für Positionen in der südlichen Hemisphäre ist der Ursprung festgelegt als "false easting" von 500,000 und als "false northing" von 10,000,000. Das UTM-System ist die Basis eines globalen Koordinatensystems, dessen Ausdehnung sich von 80 Grad Nord bis 80 Grad Süd erstreckt und das ursprünglich für militärische Anwendungen entwickelt wurde, das aber</p>	<p>The isogonal (conform) Transversal Mercator Projection, drafted by the mathematician Gauss. A cylinder is orthographically (transversally) imposed on the earth. Its circumference is smaller as the earth's circumference along the meridian (cutting cylinder). By this method the earth shares 60 stripes with each having a width of 6 degrees. An orthogonally coordinate system is laid on these zones, whose absciss corresponds to the middle meridian (northing) and whose ordinate corresponds to the equator (easting). To avoid negative values positions north of the equator are determined starting from the origin at "false easting" of 500,000 and "false northing" of 0. Positions south of the equator are determined starting from the origin at "false easting" of 500,000 and "false northing" of 10,000,000. The UTM system is the base of a global coordinate system with an extension of 80° North to 80° South and originally developed for military applications. Pole areas are projected by a universal polar stereographical projection (UPS).</p>

heute weit verbreitet ist. Die Polgebiete werden mit Hilfe der universalen polaren stereographischen Projektion (UPS) abgebildet.	
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Vektordaten	Vector data
Datenmodell, das auf der Darstellung von geographischen Objekten durch kartesische Koordinaten basiert. Basisdatentypen sind Punkt, Linie und Fläche. Jedes Objekt wird repräsentiert von einer Liste geordneter x-y-Koordinaten. Attribute sind verbunden mit dem Objekt (im Gegensatz zu einer Rasterdatenstruktur, die Attribute mit einer Rasterzelle verbindet). Hoch entwickelte Vektordatenmodelle schließen Topologie mit ein.	Data model basing on the mapping of geographical objects by cartesian coordinates. Points, lines and polygons are the concerning data types. Each object represented by a list of x- and y-coordinates. In opposition to raster data models linking attributes to a raster cell, attributes are linked with the object. High developed vector models include topology.
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Web Map Service (WMS)	Web Map Service (WMS)
Vom Open Geospatial Consortium (OGC) verabschiedete Spezifikation zur Publikation von Geodaten als Karten (Rasterdaten) im Web. Diese definiert einen standardisierten Zugriff auf Kartenwerke über die drei Methoden: - getCapabilities (Leistungsverzeichnis anfordern), - getMap (Karte anfordern), - getFeatureInfo (Sachinformation anfordern). Ob alle der Optionen vom WMS bei einer GetMap-Anfrage erfüllt werden können, hängt von seinen Möglichkeiten ab und kann über GetCapabilities vorab erfragt werden. GetFeatureInfo liefert Sachinformationen zu in der Karte angezeigten Objekten. Alle großen GIS-Hersteller und auch freie Software-Projekte unterstützen inzwischen eine WMS-Schnittstelle oder streben die Unterstützung zumindest an. (siehe auch Internet Map Server)	The Web Map Service (WMS) is the specification of a collaborative effort assembled by the Open Geospatial Consortium (OGC) for the publication of spatial data in form of maps (rasterdata) in the web. It defines 3 methods providing uniform access by Web clients to maps: - getCapabilities (service request) - getMap (map request) - getFeatureInfo (attribute request) GetCapabilities requests information of the capabilities of the WMS while responding to a getMap request. GetFeatureInfo delivers attribute information relating to the objects displayed in the maps. Almost all of the GIS-producers and also free software projects provide a WMS interface. (see also Internet Map Server)
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

X-Wert	x-value
Die Koordinate die einen Punkt im Raum bezüglich seiner Lage östlich oder westlich eines Bezugsmeridians bestimmt. Im Gauß-Krüger Koordinatensystem bezeichnet der x-Wert den Rechtswert und im UTM-System den Ostwert. (siehe auch y- und z-Wert)	The coordinate of a point in the space relating to its position east or west of a reference meridian. In the Gauss-Krüger system the x-value is called "easting", in the UTM system it's called "false easting". (see also y-value, z-value)

Definition: M. Müller	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)
-----------------------	--

Y-Wert	y-value
Die Koordinate die einen Punkt im Raum bezüglich seiner Lage nördlich oder südlich eines Breitenkreises (meist Äquator) bestimmt. Im Gauß-Krüger Koordinatensystem bezeichnet der y-Wert den Hochwertwert und im UTM-System den Nordwert. (siehe auch x- und z-Wert)	The coordinate of a point in the space relating to it's position north or south of a reference parallel. In the Gauss-Krüger system the x-value is called "northing", in the UTM system it's called "false northing". (see also x-value, z-value)
Definition: M. Müller	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

Z-Wert	z-value
Die dritte Koordinate, nach X und Y, die einen Punkt im Raum bezüglich seiner Höhe bestimmt. Beispiel "Der Z-Wert eines Turmes ist 300 Meter." (siehe auch x- und y-Wert)	The third coordinate in addition to x and y which defines the height of a point. Example "The z-value of the tower is 300 meter." (see also x-value, y-value)
Quelle: verändert nach GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Bearbeitung: M. Müller)	Source: modified according to GI-Lexikon, Universität Rostock (http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/lexikon.asp) (Translation: M. Müller)

