

Ukrainekrieg – Ausgewählte militärökonomische und humanitäre Aspekte
Thesenpapier: Zu Durchhaltefähigkeit, Kriegssopfer und Kriegsschäden
(Stand 11.05.2022)

- I. Kräfteverhältnisse und Durchhaltefähigkeit als Schlüsselfaktoren**
- II. Zur militärischen Durchhaltefähigkeit**
Personelle Durchhaltefähigkeit – Materielle Durchhaltefähigkeit - Bevölkerung
- III. Kriegssopfer und Kriegsschäden**
Bisher – Prognosen – Plakative Zusammenfassung - Humanitäres Rational
versus politisch-rechtliches Rational

Vorbemerkung:

Daten und Prognosen sind in einem Krieg stets mit großen Unsicherheiten behaftet. Rationales Handeln erfordert dennoch prognostische Aussagen in der Perspektive von Szenarien und unter Nutzung empirischer Zahlen. So sind zumindest plausible Thesen als Diskussionsgrundlage möglich.

Diesem Ansatz folgen die Überlegungen in diesem Papier.

Zu Verlustquoten, Durchhaltefähigkeit und Einflussgrößen siehe <https://www.unibw.de/militaeroekonomie/forschung>.

I. Kräfteverhältnisse und Durchhaltefähigkeit als Schlüsselfaktoren

Wesentlicher Faktor für den bisherigen Kriegsverlauf waren und sind die Kräfteverhältnisse im Krieg in der Ukraine.

Zwar sind die russischen Streitkräfte materiell erheblich überlegen, jedoch personell unterlegen, da die Ukraine die Generalmobilmachung erklärte, deshalb mehr Soldaten hat und ihre Soldaten mit Mut und großer Opferbereitschaft kämpfen. Allerdings waren und sind die ukrainischen Streitkräfte materiell insbesondere bei den Luft- und Marinestreitkräften unterlegen („schwere Waffen“).

Diese Kräfteverhältnisse führen dazu, dass weder Russland noch die Ukraine z. Zt. die militärischen Fähigkeiten für raumgreifende große offensive Operationen haben. Entsprechend gibt es nur geringe Veränderungen im Frontverlauf („Erstarren der Fronten“).

Für den zukünftigen Kriegsverlauf wird die Veränderung der Kräfteverhältnisse entscheidend sein.

So wird die Ukraine bestrebt sein, die materielle Unterlegenheit insbesondere bei den „schweren Waffen“ zu beseitigen. Umgekehrt hat Russland (Putin) zu entscheiden, ob und wie die personelle Unterlegenheit zu beseitigen ist. Dies wird auch die Kriegsdauer wesentlich beeinflussen.

Aus der militärökonomischen Sicht wird ein Krieg durch einen Sieg beendet oder durch Verhandlungen, wenn beide Kriegsparteien nicht mehr auf „Sieg“ setzen können. Beide Optionen werden wesentlich durch die Durchhaltefähigkeit beeinflusst.

Einige Überlegungen zur militärischen Durchhaltefähigkeit im Ukrainekrieg greift dieses Thesenpapier auf.

Diese Überlegungen führen zu folgenden Thesen aus militärökonomischer Sicht:

- 1. Sowohl Russland als auch die Ukraine (mit der Unterstützung des Westens) verfügen über genügend Ressourcen für einen noch länger anhaltenden Krieg.**
- 2. Beide Staaten verfolgen unverändert nicht vereinbare politische Ziele. Deshalb ist mit einem längeren Krieg zu rechnen. Die beiden Grundoptionen sind dabei ein „Auskämpfen“ des Krieges bis zu einer militärischen Niederlage oder eine Verhandlungslösung.**
- 3. Eine Verhandlungslösung ist erst dann zu erwarten, wenn diese sowohl für Russland als auch für die Ukraine vorteilhafter ist als die Fortsetzung des Krieges.**
- 4. Im Hinblick auf die Kräfteverhältnisse und Durchhaltefähigkeiten ist zunächst eine Fortsetzung des Krieges als Abnutzungskrieg mit relativ starrem Frontverlauf zu erwarten.**
- 5. Vorrangiges Ziel des Westens (NATO, EU) ist es,**
 - eine Niederlage der Ukraine zu verhindern („Russland darf und wird den Krieg nicht gewinnen“)** und
 - eine Ausweitung des Krieges auf westliche Staaten zu vermeiden (NATO darf nicht „Kriegspartei“ werden).**

Unklar ist dabei, ob das leitende strategische Ziel der militärischen Unterstützung eine baldige Verhandlungslösung oder die vollständige militärische Niederlage Russlands ist (nachhaltige Schwächung Russlands als Militärmacht). Dies berührt unmittelbar die Frage, welche Sicherheitsordnung nach dem Ende des Krieges angestrebt wird.

II. Zur militärischen Durchhaltefähigkeit

1. Zur personellen Durchhaltefähigkeit der in der Ukraine eingesetzten russischen Streitkräfte

Leitfrage: Wie lange sind die in der Ukraine eingesetzten russischen Streitkräfte und prorussische Milizen personell durchhaltefähig? - Szenarien

Szenario 1: Halten Frontverlauf mit überlegener Feuerkraft und ständiger Ersatz der Verluste durch Längerdienner

Annahmen (Modellbildung)

- Personalstärke der in der Ukraine eingesetzten Landstreitkräfte bei Beginn (24.02.2022): 180.000 Längerdienner (150.000 russisches Heer, 30.000 Donbass-Milizen), keine wehrpflichtigen Reservisten
- Verlustquote (Verringerung einsatzfähiger Soldaten bezogen auf die eingesetzten Soldaten - Gefallene, Verwundete, Vermisste); empirischer Erfahrungswert: ca. 2,5 % je Kampfwoche / 1 % Gefallene
- → Verluste bisher ca. 25 %, ca. 45.000, davon ca. 18.000 Gefallene
- Operatives Ziel: Halten des Frontverlaufs wie am 08.05.2022 mit überlegener Feuerkraft und Ersatz der Verluste
- dazu: Ständiges Auffüllen auf 180.000 einsatzfähige Soldaten, operatives Ziel trotz hoher Feuerkraft nicht mehr erreichbar bei 130.000 einsatzfähigen Soldaten (ca. 70 % von 180.000)

- Umfang Personalersatzkräfte (Längerdienner, Söldner): ca. 50.000; Rational: Aktive Soldaten im russischen Heer ca. 400.000, davon 35 % Wehrpflichtige → ca. 260.000 Längerdienner, davon ca. 150.000 bereits im Ukraineinsatz, Grundbetrieb Inland erfordert Mindestumfang Längerdienner

Rechengang: Ermittlung wöchentlicher Auffüllbedarf und Auffüllfähigkeit bis Personalreserve Längerdienner ausgeschöpft und nur noch ca. 130.000 einsatzfähige Soldaten (Heer) im Ukraineinsatz

Ergebnis / These:

- **Personelle Durchhaltefähigkeit ohne Einsatz von wehrpflichtigen Reservisten im Kampfeinsatz in der Ukraine insgesamt ca. 6 Monate (bis etwa September 2022)**
- **ab 08.05.2022 grob noch ca. 4 Monate, spätestens dann Einsatz von Reservisten erforderlich**

Szenario 2: Halten Frontverlauf mit überlegener Feuerkraft und ständiger Ersatz der Verluste durch Längerdienner und begrenzte Einberufung von wehrpflichtigen Reservisten so, dass das operative Ziel erreichbar bleibt (Halten Frontverlauf)

Annahmen (Modellbildung)

- erforderlicher Personalumfang: Durchgehend ca. 180.000 einsatzfähige Soldaten im Ukraineinsatz
- Verlustquote: 2,5 % je Woche
- spätestens im September 2022 monatlich einzuberufen: ca. 18.000 einsatzfähige Wehrpflichtige
- Personalumfang wehrpflichtige Reservisten. ca. 2 Mio

Ergebnis / These:

- kein rasches Beenden des Krieges wegen fehlender personeller Durchhaltefähigkeit
- jedoch zunehmender Einsatz von Reservisten spätestens ab September 2022

Szenario 3: Neue Offensiven – neue operative Ziele (z. B. Nehmen und Halten von Odessa, gesamte Südküste, evt. Moldawien)

- Faustregel: „Personelles Kräfteverhältnis mindestens 2 : 1 bei den Angriffssachsen“
- dann: Unverzüglich Verstärkungskräfte und Vorbereitung Teilmobilmachung / Mobilmachung → erforderlich Teilmobilmachung / Mobilmachung (nicht mehr „spezielle militärische Operation“)

These: Personell langfristig durchhaltefähig (ca. 2 Mio wehrpflichtige Reservisten)**Zusammenfassende These:**

Kein rasches Kriegsende wegen zu geringer personellen Durchhaltefähigkeit der russischen Streitkräfte

Ukraine: Gleiche These

**Kein rasches Kriegsende wegen zu geringer personellen Durchhaltefähigkeit
(Grund: Generalmobilmachung, hohe Kampfmoral)**

2. Zur finanziellen und materiellen Durchhaltefähigkeit der russischen Streitkräfte

Leitfrage: Ist wegen Mangel an Finanzen und Material bei den russischen Streitkräften die Durchhaltefähigkeit so begrenzt, dass ein rasches Kriegsende zu erwarten ist ?

a. Finanzierung des Einsatzes der russischen Streitkräfte in der Ukraine (ca. 180.000 Soldaten):

- unter Nutzung empirischer Zahlen: Finanzbedarf Größenordnung 4 Mrd US-\$ je Kampfmonat
- Russische Devisenreserven: ca. 600 Mrd US-\$, davon nicht „eingefroren“ ca. 300 Mrd US-\$
- BIP Russland: 1.800 Mrd US-\$; in Kaufkraftparitäten jedoch ca. 3.600 Mrd US-\$

Wesentlicher Aspekt:

- Russland ist **in der Geldpolitik autonom** → „kann Rubel drucken“, dann zwar Inflationsrisiko, in totalitären Staaten jedoch beherrschbar (vgl. Finanzierung der Wehrmacht im 2. Weltkrieg und dabei genutzte geldpolitische Instrumente)

These:

Hohe finanzielle Durchhaltefähigkeit auch bei längerer Kriegsdauer und größerem Kräfteansatz

b. Militärische Ausrüstung und materielle militärische Ressourcenpotentiale:

- da Russlands Streitkräfte eine Wehrpflichtarmee mit hoher Aufwuchsfhigkeit ist, befindet sich ein großer Teil der Hauptwaffensysteme „in Depots“ (grob ca. 50 %), die aktiviert werden können
- für die russische Wehrwirtschaft ist eine hohe Leistungsfähigkeit kennzeichnend: Produktionsstätten, Militärtechnologie, natürliche Rohstoffe
- hohe Sicherheit beim Transport der Militrgter von den Quellen zu den Einsatzverbnden

Wesentlicher Aspekt:

Alle **russischen Rüstungsunternehmen und die wichtigen Zulieferer (Rohstoffe u. a.) sind de facto Staatsunternehmen** und unterliegen den Weisungen der russischen Regierung. (Vgl. Kriegswirtschaften im 2. Weltkrieg).

Ein Embargo von Gütern, die von der russischen Rstungswirtschaft aus dem Ausland benötigt, ist nur wirksam, wenn alle relevanten Staaten (einschließlich China und Indien) dies konsequent realisieren. Dies ist nicht zu erwarten.

Allerdings ist vermuten, dass das Embargo von High-Tech-Produkten durch die EU- und NATO-Staaten die Produktion von russischen Kriegsgtern beeinträchtigt.

Anmerkung:

Offensichtlich hatten die russischen Streitkräfte in den ersten Kriegswochen logistische Probleme. vermutlicher Grund: Annahme einer kurzen Kriegsdauer, Unterschätzung der Streitkräfte der Ukraine und westliche Unterstützung. Deshalb wohl auch: Neue operative Ziele (Fokus Donbass, Südukraine) und neuer verantwortlicher Befehlshaber.

Ukraine: Finanzielle und materielle Durchhaltefähigkeit

- entscheidend für die finanzielle und materielle Durchhaltefähigkeit der Ukraine ist die Unterstützung durch den Westen (NATO, EU)
- da die westlichen Staaten (NATO, EU) wiederholt und eindeutig erklärten, dass „Russland den Ukrainekrieg nicht gewinnen darf und wird“, wird die Ukraine finanziell und materiell durchhaltefähig bleiben
- offen bleibt jedoch, ob die massive westliche Unterstützung auch bei dem Ziel der Ukraine erhalten bleibt, alle besetzten Gebiete zurückzuerobern und die territoriale Integrität wieder herzustellen (Donbass, Krim).

These:

Hohe finanzielle und materielle Durchhaltefähigkeit auch bei längerer Kriegsdauer und größerem Kräfteinsatz sowohl bei Russland als auch bei der Ukraine.

c. Bevölkerung

Für die militärische Durchhaltefähigkeit ist die mentale und leistungsbezogene Unterstützung durch die eigene Bevölkerung von wesentlicher Bedeutung. Dies bezieht sich auf den militärischen Dienst, auf die Arbeitsleistungen für die Herstellung militärischer Güter und auf die Akzeptanz von Opfern und Wohlstandseinbußen, die mit einem Krieg verbunden sind.

Russische Bevölkerung (ca. 144 Mio)

- Massiver Widerstand gegen Putins Ukrainekrieg bisher nicht erkennbar
- Hauptgrund: Autoritäres Regime → einseitige Information und Beeinflussung durch Kontrolle der Medien, Ausschalten oppositioneller Bewegungen, Sicherung der existentiellen Grundversorgung durch dirigistische Maßnahmen (Kriegswirtschaft)
- bisher kein oder nur geringer Einsatz von wehrpflichtigen Reservisten im Kampfeinsatz
- zu vermuten: auch bei zunehmenden Einsatz von Wehrpflichtigen keine Bewegungen in der Bevölkerung, die den Krieg beenden würde; Hauptgrund: s. o.

Ukrainische Bevölkerung (ca. 44 Mio)

- entschlossener Widerstandswille und hohe Opferbereitschaft

These:

Hohe Durchhaltefähigkeit bei der russischen und ukrainischen Bevölkerung

d. Eskalationsrisiken

- **zu erwarten bei „Auskämpfen“ des Krieges, wenn Russland (Putin) am Rande einer vollständigen militärischen und politischen Niederlage steht**
- relativ hohe Wahrscheinlichkeit dann für konventionelle Eskalation → Teilmobilmachung, Mobilmachung
- nicht auszuschließen: begrenzter Einsatz von taktischen Atomwaffen oder C-Waffen in der Ukraine
- nicht ganz auszuschließen: Ausweitung des Krieges auf NATO-Staaten

e. Wirkung der Sanktionen

- empirisch: Wirkungen auf totalitäre Staaten meist überschätzt (≥ 60 % nicht erfolgreich, ≤ 40 % teilweise erfolgreich; möglich auch gegenteiliger Effekt \rightarrow höhere politische Stabilität)

These:

- **kein rasches Kriegsende infolge der Wirtschaftssanktionen**
- **dennoch positiv zu bewerten: demonstriert politische Geschlossenheit des Westens (entgegen Vermutung Putins), beeinflusst Kosten-Nutzen-Kalkül Russlands (Putin) \rightarrow „Krieg nicht zu gewinnen“, mittel- und langfristige Schwächung als bedeutende Wirtschaftsmacht**

Wesentlicher Aspekt:

- **Wirkung umso stärker, je stärker Russland wirtschaftlich isoliert wird (nicht wahrscheinlich \rightarrow China, Indien u. a.)**

Gesamtthesen und Prognose aus militärökonomischer Sicht:

1. **Kein rasches Kriegsende wegen Mangel an Ressourcen und fehlender Durchhaltefähigkeit.**
2. **Noch längerer Krieg zunächst als Abnutzungskrieg mit wechselnder Intensität ohne raumgreifende große Offensiven.**
Wesentlicher Grund in der aktuellen Lage:
 - **Russland zu wenig Personal für raumgreifende Großoffensiven, Ukraine zu wenig Material dafür**
 - **Sowohl Russland (Putin) als auch die Ukraine setzen jedoch noch auf „Sieg“ oder zumindest noch auf erhebliche Geländegewinne für den Fall einer Verhandlungslösung.**
3. **Eskalation von den Ressourcen her möglich, abhängig vom weiteren Kriegsverlauf.**
4. **Prognose: Noch längere Kriegsdauer, dann Verhandlungslösung (mindestens mehrere Monate), möglich auch „Auskämpfen“ (mehr als 6 Monate) oder Jahre als „eingefrorener Konflikt“.**

Nicht neu:

- **Die Zukunft ist stets offen und überraschende Wendungen sind bei allen Prozessen möglich (z. B. Sturz Putins, unwahrscheinlich)**
- **Jeder Krieg endet auch einmal. Deshalb auch: Vom Ende her denken und wie soll die Zukunft danach aussehen ? (Europäische Sicherheitsordnung, Perspektiven im Lichte einer zunehmenden Rivalität China / USA)**

III. Ausgewählte humanitäre Aspekte - Kriegsoffer und Kriegsschäden

Mit jedem Krieg sind Kriegsoffer und Kriegsschäden verbunden, deren Höhe von der Intensität des Krieges, der Dauer des Krieges und den Strategien der Kriegsparteien abhängt.

Alle Zahlen und Prognosen sind bei aktuellen Kriegen verständlicherweise besonders kritikanfällig. Dies gilt auch für den Ukrainekrieg.

Dennoch erfordert rationales Handeln zumindest den Versuch, Größenordnungen abzuschätzen und diese bei den strategischen Entscheidungen des Westens einzubeziehen.

1. Kriegsoffer (Kriegstote) – Stand und Prognose

a. Stand Kriegsoffer bis 06.05.2022 – nach ca. 2,5 Kriegsmonaten

Russische Streitkräfte

- Abschätzung über empirische Verlustquoten: als Angreifer **ca. 18.000**

Ukrainische Streitkräfte

- Empirisch plausible Größenordnung: als Verteidiger **ca. 12.000**

Ukrainische Zivilbevölkerung

- UN-Hochkommission für Menschenrechte: „**bis 11.05.2022 mindestens 3.496 Todesopfer**“ (ca. 10 % der militärischen Kriegsoffer)

→ These:

„Im Zeitraum **24.02. bis 11.05.2022** mindestens **ca. 33.000** Kriegsoffer“

→ durchschnittlich je Monat ca. 13.000

b. Prognosen / Abschätzung

- bisher durchschnittlich je Kriegsmonat ca.13.000 Kriegsoffer
- bei Annahme Szenario 2 „Erstarren Frontverlauf / Stellungskrieg“, geringere Intensität der Kampfhandlungen, Personalstärke der in der Ukraine eingesetzten russischen Streitkräfte ca. 180.000
Annahme: je weiteren Kampfmonat ca. 5.000 Kriegsoffer, davon zivile Kriegsoffer ca. 500

Modellrechnungen (Zahlen als Platzhalter, Methodik; Annahmen s. o.)

- (1.) **Szenario 2 „Erstarren Frontverlauf“ und Waffenstillstand / Verhandlungen nach 3 weiteren Kampfmonaten** → Verhandlungslösung z. B. Ukraine gesicherte nationale Souveränität als freiheitlich demokratischer Rechtsstaat, Donbass Sonderstatus oder Abstimmungen, Verzicht auf Krim; Russland: Gewinnt Krim, Ukraine nicht NATO-Mitglied, Aufgeben wesentlicher politischer Ziele (Rede Putin am 17.12.2021)
→ Kriegsoffer in den drei weiteren Kampfmonaten ca. 15.000 Kriegsoffer, davon Ukraine ca. 8.500 Kriegsoffer

- (2.) **Szenario: Fortsetzung der Kampfhandlungen** → Kampf um die Regionen Donbass und nördlich der Krim mit zeitweise hoher Kampfindensität; **Ziel der Ukraine: Rückeroberung oder möglichst große Geländegewinne** → **Annahme: Rückzug russischer Truppen oder Waffenstillstand Verhandlungen erst nach 12 weiteren Kampfmonaten**
→ Kriegsoffer in den zwölf weiteren Kampfmonaten mindestens 60.000 Kriegsoffer, davon Ukraine ca.33.000 Kriegsoffer

These (bei den Annahmen):

Ein „Auskämpfen“ des Krieges in der Perspektive von 12 Monaten würde im Vergleich mit einem Waffenstillstand und Verhandlungen nach 3 weiteren Kampfmonaten die Zahl der ukrainischen und russischen Kriegsoffer um mindestens 45.000 Kriegsoffer erhöhen.

Nicht bezifferbar ist das menschliche Leid, das mit jedem Krieg verbunden ist. Sicher ist jedoch, dass ein längerer Krieg dieses Leid vergrößert.

2. Kriegsschäden (zerstörte Infrastruktur):

- Ukrainische Regierung am 11.03. (nach ca. 3 Kampfwochen): „Schäden an der Infrastruktur ca. 119 Mrd US-\$“ → umgerechnet auf 1 Kampfmonat ca. 160 Mrd US-\$ → hochgerechnet auf die bisherigen ca. 2,5 Kampfmonate ca. 400 Mrd US-\$; Hinweis: Eine unabhängige Überprüfung der Zahlen ist verständlicherweise nicht möglich → vorsichtiger Ansatz: Mindestens 80 Mrd US-\$ je Kampfmonat

Prognose / These (bei den Annahmen):

Jeder weiterer Kampfmonat erhöht die Kriegsschäden an der Infrastruktur um mindestens 80 Mrd US-\$. In der Perspektive einer weiteren Kriegsdauer von zwölf Monaten lägen die Kriegsschäden an der Infrastruktur in der Ukraine in der Größenordnung von mindestens 1.000 Mrd US-\$ und unter Einrechnung der bisherigen Kriegsschäden an der Infrastruktur bei deutlich über 1.000 Mrd US-\$.

c. Plakative Zusammenfassung / These:

„Mit jedem weiteren Kampfmonat erhöht sich die Zahl der Kriegsoffer bei den beiden Kriegsparteien um mindesten 5.000 Kriegsoffern und erhöhen sich die Kriegsschäden an der Infrastruktur in der Ukraine um mindestens 80 Mrd US-\$.“

d. Humanitäres Rational versus politisch-rechtliches Rational

Die **Entscheidungen** über den weiteren Kriegsverlauf und damit auch über die mit dem Krieg verbundenen Kriegsoffer und Kriegsschäden treffen **allein die Regierungen in Moskau und Kiew**.

Der **Westen** hat allerdings auch im Lichte von zu erwartenden Kriegsoffern und Kriegsschäden zu entscheiden, ob und wie er Einfluss auf den Kriegsverlauf nimmt.

Das humanitäre Rational – und auch das sozio-ökonomische Rational nicht nur in Bezug auf die Ukraine und Russland - spricht dafür, möglichst bald zunächst einen Waffenstillstand zu erreichen.

Der „Preis“ dafür wäre jedoch, dass Russland (Putin) mit einem rechtswidrigen Angriffskrieg zumindest zunächst erhebliche territoriale Gewinne erzielen und der Krieg als „lohnender Krieg“ nach Europa zurückkehren würde.

Das politisch-rechtliche Rational spricht dafür, die Ukraine bis zu einer eindeutigen Niederlage der russischen Streitkräfte in der Ukraine und bis zur Wiederherstellung der territorialen Integrität zu unterstützen.

Der „Preis“ dafür wären jedoch hohe Zahlen an Kriegsoffern bei beiden Kriegsparteien und hohe Kriegsschäden in der Ukraine, verbunden mit höheren Eskalationsrisiken und mit höheren Wohlstandseinbußen in den westlichen Staaten und Drittstaaten.

Um die **Kriegsdauer auch unter Einbeziehung des humanitären Rational möglichst zu verkürzen**, müsste der Westen alle Waffen an die Ukraine liefern, die für eine baldige Niederlage der russischen Streitkräfte in der Ukraine erforderlich sind, auch erhebliche Wohlstandseinbußen akzeptieren und zugleich die damit verbundenen Risiken einer Ausweitung des Krieges in Kauf nehmen.

Der „Preis“ wären jedoch auch dann hohe Zahlen an Kriegsoffern und Kriegsschäden.

Welche Strategie des Westens gewählt wird, ist auf den politischen Ebenen der NATO und EU zu entscheiden.

Ein **Schlüsselfaktor** ist dabei, **welche „schwere Waffen“** (wie etwa Kampfpanzer und Kampfflugzeuge) in **welchem Umfang, wann und wozu** die Ukraine als Militärhilfe vom Westen erhält.

Die gegenwärtige Strategie ist eine „besonnene Fall-zu-Fall Entscheidung“ mit sorgfältigem Abwägen (so sinngemäß Bundeskanzler Scholz). Gleiches gilt auch für weitere Sanktionspakete.

Nicht eindeutig erkennbar ist – über das „Russland darf den Krieg nicht gewinnen“ hinaus – das leitende strategische Ziel der westlichen Unterstützung.

Diskussion !